

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan salah satu cara untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2016:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif.

Definisi metode deskriptif menurut Sugiyono (2016:11) yaitu “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain yang diteliti dan dianalisis sehingga menghasilkan suatu kesimpulan”. Kemudian penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2016:11) yaitu “Suatu penelitian yang ditunjukan untuk menguji teori, dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak”.

Metode penelitian deskriptif yang digunakan peneliti untuk menjawab perumusan masalah nomor satu (1), nomor dua (2), dan nomor tiga (3) yaitu, bagaimana tanggapan mahasiswa mengenai kualitas produk *smartphone* Xiaomi, bagaimana tanggapan mahasiswa mengenai citra merek *smartphone* Xiaomi, bagaimana tanggapan mahasiswa mengenai proses keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi.

Metode penelitian verifikatif digunakan peneliti untuk menjawab perumusan masalah nomor empat yaitu seberapa besar pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap proses keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi secara simultan dan parsial.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Bagian sub bab ini menjelaskan mengenai definisi dan ukuran yang digunakan untuk setiap variabel, baik variabel independen dan dependen disertai dengan pengukuran dari variabel tersebut untuk kemudian dioperasionalkan. Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai definisi dan operasionalisasi variabel penelitian sebagai berikut.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Definisi variabel penelitian dikemukakan oleh Sugiyono (2016:38) yang mengatakan bahwa segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas menurut Sugiyono (2016:59) yaitu “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel bebas (independen) ini diberi simbol X. Untuk variabel terikat menurut Sugiyono (2016:59) yaitu “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel terikat (dependen) ini diberi simbol Y. Penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu variabel X_1 , X_2 , dan variabel Y. Variabel-variabel tersebut peneliti sajikan di halaman selanjutnya.

1. Kualitas Produk (X_1)

Kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk dalam memenuhi keinginan konsumen. Keinginan konsumen tersebut diantaranya daya tahan produk, keandalan produk, kemudahan pemakaian, serta atribut bernilai lainnya yang bebas dari kekurangan dan kerusakan. (Fandy Tjiptono 2015:105, Kotler dan Keller 2016:156, Kotler dan Armstrong 2018:249).

2. Citra Merek (X_2)

Citra merek merupakan sebuah persepsi dibenak konsumen ketika mengingat sebuah merek tertentu pada suatu produk ataupun jasa. (Sangadji dan Sopiah 2013:327, Kotler dan Keller 2016:330, Ferrinadewi dalam Menik Wijianty 2016:68).

3. Proses Keputusan Pembelian (Y)

Proses keputusan pembelian merupakan salah satu konsep dari perilaku konsumen dalam proses pemilihan dari dua atau lebih alternatif pilihan sehingga menghasilkan keputusan untuk membeli atau tidak. (Schiffman dan Kanuk dialih bahasa oleh Zulkifli 2012:115, Kotler dan Keller 2016:198, Kotler dan Armstrong 2018:158).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan untuk menjabarkan mengenai setiap variabel yang diteliti sesuai dengan konsep, dimensi, indikator, ukuran dan skala variabel tersebut. Adanya operasionalisasi variabel ini adalah untuk memudahkan peneliti agar dapat mengetahui bagaimana cara mengukur suatu variabel tersebut. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yang akan diteliti, yaitu Kualitas Produk (X_1)

dan Citra Merek (X_2) sebagai variabel bebas (independen) dan Proses Keputusan Pembelian (Y) sebagai variabel terikat (dependen). Berikut adalah tabel mengenai penjelasan operasionalisasi variabel tersebut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kualitas Produk (X_1) “Kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk dalam memenuhi keinginan konsumen. Keinginan konsumen tersebut diantaranya daya tahan produk, keandalan produk, kemudahan pemakaian, serta atribut bernilai lainnya yang bebas dari kekurangan dan kerusakan” (Fandy Tjiptono 2015:105, Kotler dan	Bentuk (<i>Form</i>)	Kondisi fisik produk	Tingkat kondisi fisik produk	Ordinal	1
		Ukuran produk	Tingkat ukuran produk	Ordinal	2
	Fitur (<i>Features</i>)	Keragaman pilihan tipe produk	Tingkat keragaman pilihan Tipe produk	Ordinal	3
		Ciri khas produk	Tingkat ciri khas produk	Ordinal	4
	Kinerja (<i>Performance</i>)	Kemudahan penggunaan produk	Tingkat kemudahan penggunaan produk	Ordinal	5
		Kenyamanan produk	Tingkat kenyamanan produk	Ordinal	6
	Kesesuaian (<i>Conformance</i>)	Kesesuaian standar kualitas produk	Tingkat kesesuaian standar kualitas produk	Ordinal	7
		Kesesuaian spesifikasi produk	Tingkat kesesuaian spesifikasi produk	Ordinal	8
	Reliabilitas (<i>Reliability</i>)	Ketahanan produk	Tingkat ketahanan produk	Ordinal	9
		Kehandalan produk	Tingkat kehandalan produk	Ordinal	10

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Keller 2016:156, Kotler dan Armstrong 2018:249)	Gaya (Style)	Tampilan desain produk	Tingkat tampilan desain produk	Ordinal	11
		Tampilan warna produk	Tingkat tampilan warna produk	Ordinal	12
Citra Merek (X ₂) “Citra merek merupakan sebuah persepsi dibenak konsumen ketika mengingat sebuah merek tertentu pada suatu produk ataupun jasa” (Sangadji dan Sopiah 2013:327, Kotler dan Keller 2016:330, Ferrinadewi dalam Menik Wijianty 2016:68)	Keunggulan asosiasi merek (favorability of brand association)	Kepercayaan	Tingkat kepercayaan merek	Ordinal	13
		Keunggulan	Tingkat keunggulan merek	Ordinal	14
		Kualitas	Tingkat kualitas merek	Ordinal	15
	Kekuatan asosiasi merek (strength of brand association)	Mudah diucapkan	Tingkat kemudahan diucapkan	Ordinal	16
		Mudah diingat	Tingkat kemudahan diingat	Ordinal	17
		Identitas merek dikenali	Tingkat identitas merek dikenali	Ordinal	18
	Keunikan asosiasi merek (uniqueness of brand association)	Menarik	Tingkat kemenarikan	Ordinal	19
		Kebanggaan	Tingkat kebanggaan	Ordinal	20
		Karakter khas merek	Tingkat karakter khas merek	Ordinal	21
Proses Keputusan Pembelian (Y) “Proses keputusan pembelian merupakan salah satu konsep dari perilaku konsumen	Pengenalan Kebutuhan (Need Recognition)	Kebutuhan	Tingkat kebutuhan akan produk	Ordinal	22
	Pencarian Informasi (Information Search)	Tersedianya media informasi	Tingkat tersedianya media informasi	Ordinal	23
		Perbandingan	Tingkat membandingkan produk	Ordinal	24
	Evaluasi Alternatif	Evaluasi alternatif	Tingkat evaluasi alternatif	Ordinal	25

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
dalam proses pemilihan dari dua atau lebih alternatif pilihan sehingga menghasilkan keputusan untuk membeli atau tidak” (Schiffman dan Kanuk dialih bahasa oleh Zulkifli 2012:115, Kotler dan Keller 2016:198, Kotler dan Armstrong 2018:158)	<i>(Evaluation Of Alternatives)</i>	Pemilihan produk	Tingkat pemilihan produk	Ordinal	26
	Keputusan Pembelian <i>(Purchase Decision)</i>	Keputusan pembelian	Tingkat keputusan pembelian	Ordinal	27
		Keyakinan terhadap produk	Tingkat keyakinan terhadap produk	Ordinal	28
	Perilaku Setelah Pembelian <i>(Postpurchase Behavior)</i>	Kepuasan terhadap produk	Tingkat kepuasan pada produk	Ordinal	29

Sumber : Diolah Peneliti (2018)

3.3 Populasi dan Sampel

Setiap penelitian pasti memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga permasalahan yang ada dapat terpecahkan. Populasi dalam penelitian berlaku sebagai objek penelitian sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Sampel merupakan sebagian atau bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang berhasil diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan pada populasi. Penarikan sampel diperlukan apabila populasi yang diambil sangat banyak dan peneliti memiliki keterbatasan untuk menjangkau seluruh populasi. Adanya sampel sangat membantu peneliti sehingga tidak perlu meneliti secara keseluruhan populasi cukup hanya sebagian.

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek yang ditentukan melalui kriteria dan dapat dikategorikan kedalam objek tersebut berupa manusia. Selain itu, populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat- syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Menurut Sugiyono (2016:117) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti. Bagian penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung.

Tabel 3.2
Data Jumlah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung

No	Program Studi	Jumlah Mahasiswa
1	Manajemen	1.624
2	Akuntansi	1.238
3	Ekonomi Pembangunan	378
Jumlah		3.240

Sumber : SBAP Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung
2018

Berdasarkan tabel 3.2 yang disajikan peneliti pada halaman sebelumnya menunjukkan bahwa jumlah populasi yang diteliti dalam penelitian adalah jumlah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung tahun 2017/2018. Adapun hasil yang didapatkan yaitu sebanyak 3.240 orang.

3.3.2 Sampel

Populasi memiliki jumlah yang sangat besar, sehingga peneliti menggunakan sampel untuk memudahkan dalam pengolahan data penelitian. Menurut Sugiyono (2016:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penelitian ini tidak seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel, melainkan terbatas hanya sebagian dari populasi saja. Semakin besar jumlah sampel dari populasi yang diteliti, maka peluang kesalahan semakin kecil dan begitu sebaliknya. Hal ini dikarenakan keterbatasan yang dimiliki peneliti dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dan jumlah populasi yang terlalu banyak. Oleh karena itu sampel yang diambil harus benar-benar mewakili. Khususnya dalam penelitian ini, sampel tersebut diambil dari populasi dengan persentase tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% (0,10) dan penentuan ukuran sampel tersebut menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e^2 = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir (tingkat kesalahan dalam sampling ini adalah 10%)

Jumlah populasi yaitu sebanyak 3.240 orang dengan tingkat kesalahan yang dapat ditolerir sebesar 10% (0,10) atau dapat disebutkan tingkat keakuratan 90%, sehingga sampel yang diambil untuk mewakili populasi dapat dihitung sebagai berikut yang peneliti sajikan pada halaman selanjutnya.

$$n = \frac{3240}{1 + (3240)(0,10)^2}$$

$$= 97 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan slovin diatas maka diperoleh ukuran sampel sebanyak 97 responden, tetapi peneliti akan mengambil sampel maksimal dalam penelitian ini yaitu sebanyak 100 responden. Penggunaan sampel tersebut diharapkan hasil penelitian dapat mendekati keadaan yang sebenarnya.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengumpulan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Teknik pengumpulan sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah teknik *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2016:81) menjelaskan bahwa “*non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Adapun jenis-jenis dari teknik *non probability sampling* yaitu, *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *incidental sampling*, *sampling jenuh* dan *snowball sampling*.

Teknik *non probability sampling* yang dipilih yaitu jenis *incidental sampling*. Menurut Sugiyono (2016:83) *incidental sampling* adalah “teknik ini menentukan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara keseluruhan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan itu cocok sebagai sumber data”.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan untuk pembahasan data yang digunakan. Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh berdasarkan survei lapangan yang dilakukan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat. Data primer dapat diperoleh melalui beberapa cara sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan fenomena/permasalahan yang harus diteliti dan bila peneliti ingin mengetahui hal-hal mendalam yang bisa didapatkan dari responden dan jumlah responden kecil/sedikit (Sugiyono, 2016:137).

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono,2016:142). Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

c. Observasi

Observasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri

yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Menurut Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2016:145) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, serta tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis seperti proses pengamatan dan ingatan.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Studi kepustakaan (*Library research*), yaitu dengan mengumpulkan data-data teoritis melalui buku-buku, tulisan ilmiah, literatur yang berkaitan dengan variabel penelitian.
- b. Jurnal, yaitu data pendukung berhubungan dengan penelitian yang membahas berbagai macam ilmu pendidikan serta penelitian yang dianggap relevan dengan topik penelitian.
- c. Internet, yaitu dengan cara mencari informasi-informasi yang berhubungan dengan topik penelitian yang dipublikasikan di internet baik berbentuk jurnal, makalah ataupun karya ilmiah.

Data ini sangat penting bagi kelengkapan analisis dari temuan hasil penelitian.

Sumber data sekunder yang dimaksud adalah buku-buku dari berbagai referensi dan bahan-bahan pustaka lainnya yang berkaitan dengan masalah penelitian.

3.4.1 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah

variabel yang akan diteliti. Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian, yaitu mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan.

Instrumen penelitian dalam metode kuesioner hendaknya disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel sehingga masing-masing pertanyaan yang akan diajukan kepada setiap responden dapat terukur. Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini adalah likert. Menurut Sugiyono (2016:132) “skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai negatif. Adapun alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert yaitu dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban pertanyaan alternatif sebagai berikut:

Tabel 3.3
Alternatif Jawaban Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
CS (Cukup Setuju)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber: Sugiyono (2016:133)

Keabsahan suatu hasil penelitian sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan, alat pengukuran tersebut yaitu kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara pemberian pertanyaan-pertanyaan kepada

responden untuk membantu menulis dalam melakukan penelitian. Mengacu pada ketentuan tersebut, untuk menguji keabsahan diperlukan dua maca pengujian, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

3.4.1.1 Uji Validitas

Validitas merupakan salah satu uji yang dilakukan terhadap instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2016:177) uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah setiap butir dalam instrument itu valid atau tidak, dapat diketahui dengan mengkolerasikan antara skor butir dengan skor totalnya. Untuk mencari nilai korelasi maka metode kolerasi yang digunakan untuk menguji validitas dalam penelitian ini adalah dengan korelasi *Pearson Product Moment*, dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien r product moment
- r = Koefisien validitas item yang dicari
- x = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- y = Skor total instrument
- n = Jumlah responden dalam uji instrument
- $\sum x$ = Jumlah hasil pengamatan variabel X
- $\sum y$ = Jumlah hasil pengamatan variabel Y

$\sum xy$ = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

Dasar mengambil keputusan :

- a. Jika r hitung $>$ r tabel, maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)
- b. Jika r hitung $<$ r tabel, maka instrumen atau item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid)

Sugiyono (2016:179) menyatakan syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrumen valid adalah nilai indeks validitasnya positif dan besarnya 0,3 keatas. Oleh karena itu, semua pernyataan yang memiliki tingkat korelasi dibawah 0,3 harus diperbaiki karena dianggap tidak valid.

3.4.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (dapat diandalkan) atau dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Menurut Sugiyono (2016:177) mengemukakan bahwa reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memenuhi uji validitas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *split-half* yaitu metode yang mengkorelasikan atau menghubungkan antara total skor pada item pernyataan yang ganjil dengan total skor pernyataan yang genap,

kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus *spearman brown* yang peneliti sajikan sebagai berikut.

1. Item dibagi dua secara acak, kemudian dikelompokkan dalam kelompok ganjil dan genap.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok ganjil dan genap.
3. Korelasi skor kelompok ganjil dan kelompok genap dengan rumus yang disajikan sebagai berikut.

$$r_b = \frac{n(\sum AB) - (\sum A)(\sum B)}{\sqrt{((n\sum A^2 - (\sum A)^2)(n\sum B^2 - (\sum B)^2))}}$$

Dimana :

r = Korelasi product moment

$\sum A$ = Jumlah total skor belahan ganjil

$\sum B$ = Jumlah total skor belahan genap

$\sum A^2$ = Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

$\sum B^2$ = Jumlah kuadran total skor belahan genap

$\sum AB$ = Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

4. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus korelasi Spearman Brown sebagai berikut :

$$r = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Dimana :

r = Nilai reliabilitas

rb = Korelasi pearson product moment antar belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap), batas reliabilitas minimal 0,7

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen (r_b hitung), maka nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Berikut keputusannya :

- a. Bila $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , maka instrumen tersebut dikatakan reliabel
- b. Bila $r_{hitung} <$ dari r_{tabel} , maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data pada penelitian kuantitatif merupakan hasil pengolahan data atas jawaban yang diberikan responden terhadap pertanyaan dari setiap item kuesioner yang diberikan kepada populasi yang telah ditentukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2016:147) yang dimaksud teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Analisis data digunakan juga untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti, karena analisis data yang dikumpulkan digunakan untuk

mengetahui pengaruh antara variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen).

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri dan variabel penelitian. Penelitian yang dilakukan ini menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen dan dependen yang selanjutnya diklasifikasi terhadap jumlah total skor responden. Berdasarkan jumlah skor jawaban responden yang telah diperoleh kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan. Untuk mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian termasuk dalam kategori : sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Untuk menetapkan skor rata-rata maka jumlah jawaban kuesioner dibagi jumlah pertanyaan dikalikan jumlah responden. Secara lebih jelas, berikut cara perhitungannya :

$$\sum p = \frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor rata - rata}$$

Setelah diketahui skor rata – rata, maka hasil tersebut dimasukan ke dalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor berikut ini :

$$\text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

Dimana:

Nilai tertinggi = 5

Nilai terendah = 1

$$\text{Rentang skor} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Maka dapat ditentukan kategori skala sebagai berikut:

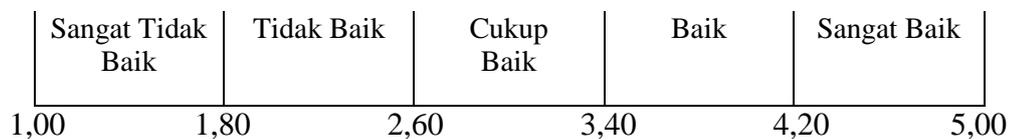
- a. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat tidak baik
- b. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak baik
- c. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Cukup
- d. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
- e. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

Tabel 3.4
Kategori Skala

Skala		Kategori
1,00	1,80	Sangat Tidak Baik
1,81	2,60	Tidak Baik
2,61	3,40	Cukup Baik
3,41	4,20	Baik
4,21	5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2016:178)

Untuk mengklasifikasikannya dapat dilihat pada garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 3.1
Garis Kontinum

Sumber: Sugiyono (2016:178)

3.5.2 Analisis Verifikatif

Menjawab rumusan masalah tidak hanya menggunakan analisis deskriptif, tetapi juga menggunakan analisis verifikatif. Analisis verifikatif adalah suatu

penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan coba menghasilkan informasi ilmiah baru yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Analisis verifikatif dapat menggunakan beberapa metode seperti berikut.

3.5.2.1 Method Of Succesive Interval (MSI)

Setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner berupa ordinal perlu ditransformasi menjadi interval, karena dalam penggunaan analisis linier berganda data yang telah diperoleh harus merupakan data dengan skala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan MSI (*Method Of Succesive Interval*). Langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan MSI (*Method Of Succesive Interval*) adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1-5 untuk setiap pertanyaan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar tentukan nilai Z.
6. Menghitung *Scale Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumus yang peneliti sajikan di halaman selanjutnya.

$$SV = \frac{(\text{Density at lower limit}) - (\text{Density at upper limit})}{(\text{Area under upper limit}) - (\text{Area under lower limit})}$$

7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan rumus:

$$Y = SV + (\text{Nilai Skala} + 1)$$

3.5.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan peneliti untuk mengetahui mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel X_1 (Kualitas Produk) dan X_2 (Citra Merek) terhadap Y (Proses Keputusan Pembelian). Persamaan regresi linier ganda dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana :

- Y = Variabel terikat (Proses keputusan pembelian)
 a = Bilangan konstanta
 b_1 dan b_2 = Koefisien regresi Kualitas Produk dan Citra Merek
 X_1 = Variabel bebas (Kualitas Produk)
 X_2 = Variabel bebas (Citra Merek)
 e = Error atau faktor gangguan lain

Untuk mendapatkan nilai a , b_1 , dan b_2 , dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y = an + b_1\sum X_1 + b_2\sum X_2$$

$$\sum X_1Y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1X_2$$

$$\sum X_2Y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1X_2 + b_2\sum X_2^2$$

Setelah mendapatkan nilai a , b_1 , dan b_2 , maka akan diperoleh persamaan Y .

3.5.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat Y. Adapun rumus korelasi berganda sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Dimana :

R^2 = Koefisien korelasi berganda

$JK_{regresi}$ = Jumlah kuadrat regresi

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total korelasi

Berdasarkan nilai r yang diperoleh maka dapat dihubungkan $-1 < r < 1$ sebagai berikut :

Apabila $r = 1$, artinya terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 dan variabel Y

Apabila $r = -1$, artinya terdapat hubungan antar variabel negatif

Apabila $r = 0$, artinya tidak terdapat hubungan korelasi

Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas, digunakan pedoman yang dikemukakan Sugiyono (2016) seperti pada tabel berikut :

Tabel 3.5
Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Cukup
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2016:184)

3.5.2.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidak pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap proses keputusan pembelian, secara simultan dan parsial. Uji hipotesis untuk korelasi ini dirumuskan dengan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1).

1. Uji hipotesis secara simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh Kualitas Produk dan Citra Merek terhadap
Proses Keputusan Pembelian

$H_1 : \beta_1 \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh Kualitas Produk dan Citra Merek terhadap
Proses Keputusan Pembelian

Pasangan hipotesis tersebut kemudian diuji untuk diketahui tentang diterima atau ditolaknya hipotesis. Untuk melakukan pengujian uji signifikan koefisien berganda digunakan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

R^2 = Kuadrat koefisien korelasi ganda

K = Banyaknya variabel bebas

n = Ukuran sampel

F = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} ($n-k-1$) = Derajat kebebasan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka akan diperoleh distribusi F dengan pembilang (K) dan penyebut ($n-k-1$) dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

2. Uji hipotesis secara parsial (Uji T)

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Hipotesis parsial yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh kualitas produk terhadap proses keputusan pembelian
- b. $H_1 : \beta_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh kualitas produk terhadap proses keputusan pembelian
- c. $H_0 : \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh citra merek terhadap proses keputusan pembelian
- d. $H_1 : \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh citra merek terhadap proses keputusan pembelian

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus Uji t dengan taraf signifikan 5% atau dengan tingkat keyakinan 95% dengan rumus berikut yang disajikan pada halaman selanjutnya:

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

Dimana :

t_{hitung} = Statistik uji korelasi

n = Jumlah sampel

r = Nilai korelasi parsial

Selanjutnya hasil hipotesis t_{hitung} dibandingkan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, Maka H_0 ditolak, H_1 diterima

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, Maka H_0 diterima, H_1 ditolak

3.5.2.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat persentase (%) besarnya pengaruh variabel X_1 (Kualitas Produk) dan variabel X_2 (Citra Merek) terhadap variabel Y (Proses Keputusan Pembelian). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda (simultan) dan analisis koefisien determinasi parsial, dengan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Berganda

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase variabel X_1 (Kualitas Produk) dan variabel X_2 (Citra Merek) terhadap variabel Y (Proses Keputusan Pembelian) secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Dimana :

Kd = Nilai koefisien determinasi

R^2 = Kuadrat dari koefisien ganda

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Analisis koefisien determinasi parsial yaitu digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel X_1 (Kualitas Produk) dan variabel X_2 (Citra Merek) terhadap variabel Y (Proses Keputusan Pembelian) secara parsial:

$$Kd = B \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Dimana :

B = Beta (nilai *standardized coefficients*)

Zero Order = Matrik Kolerasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila:

Kd = 0, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, lemah

Kd = 1, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, kuat

3.6 Rancangan Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalkan ke dalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal yang penting. Kuisisioner ini berisi pernyataan mengenai variabel kualitas produk, citra merek terhadap proses keputusan pembelian yang sesuai dengan operasionalisasi variabel penelitian.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini dilaksanakan di Kampus II Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan, Jalan Tamansari 6-8 Bandung. Waktu penelitian ini dilakukan mulai tanggal 20 Maret 2018 sampai dengan 6 Agustus 2018.