

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Objek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pengguna Xiaomi *smartphone* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode *explanatory research*, menurut Sugiyono (2020) metode penelitian *explanatory research* pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dengan menjelaskan kedudukan antara satu variabel dengan variabel lain yang akan diteliti. Serta penelitian ini akan menjelaskan dan memiliki hasil hubungan kausal melalui pengujian hipotesis.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan objek penelitian secara keseluruhan yang memiliki karakter tertentu yang dapat disesuaikan dengan keinginan peneliti untuk menarik sebuah kesimpulan kemudian untuk dipelajari lebih lanjut Sugiyono (2020) Populasi yang digunakan dalam penelitian ini mahasiswa pengguna xiaomi *smartphone* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Mahasiswa/i FEB sebagian banyak jumlah mahasiswa/i maka diambil beberapa sampel yang berjumlah 50 orang untuk mewakili populasi pengguna brand Xiaomi.

2. Sampel

Sampel diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi responden adalah mahasiswa FEB yang aktif menggunakan XIAOMI *Smartphone* dan telah menggunakan produk tersebut minimal 3 bulan. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 50 responden penentuan jumlah sampel yang akan diambil maka akan ditentukan dengan rumus Ferdinand (2014) :

$$n = \text{jumlah indikator} \times (5 \text{ sampai } 10)$$

keterangan :

$$n = \text{jumlah sampel}$$

Dalam penelitian ini terdapat 10 indikator dan pengaliannya diambil angka 10 sehingga didapatkan hasil perhitungan sebagai berikut :

$$n = 5 \times 10$$

$$n = 50$$

Pengambilan sampel menggunakan salah satu teknik *non probability sampling* yaitu *purpose sampling* karena tidak diketahui jumlah anggota yang pasti pada populasi penelitian sehingga peneliti menentukan pengambilan sampel responden penelitian dengan karakteristik tertentu yaitu:

1. Pengguna smatphone xiaomi yang telah menggunakan minimal selama tiga bulan
2. mahasiswa pengguna xiaomi *smartphone* di fakultas ekonomi dan bisnis.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan cara dalam kegiatan mengukur suatu variabel, dengan kata lain operasional variabel adalah semacam petunjuk arah bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Dalam penelitian ini menggunakan 3 variabel pada tabel di bawah.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel penelitian	Indikator	Item
1.	Kualitas Produk	Kemampuan keseluruhan dari produk <i>Smartphone</i> xiaomi dalam memberikan kinerja dan hasil yang baik sesuai keinginan konsumen. Tjiptono (2016)	<ul style="list-style-type: none"> a) Performa (Kinerja) b) Durability (Daya tahan produk) c) Conformance to specifications (Kesesuaian dengan spesifikasi) d) Features (fitur), e) Reliability (kehandalan) f) Aesthetics (estetika). g) Perceived quality (kesan kualitas yang di rasakan) h) Serviceability(kemampuan layanan)
2.	Keputusan Pembelian	proses konsumen dalam memutuskan pembelian produk xiaomi dengan berbagai alternative pilihan. Tjiptono (2016)	<ul style="list-style-type: none"> a) Kepuasan tentang jenis produk b) Keputusan tentang bentuk produk c) Keputusan tentang merk d) Keputusan tentang penjualan e) Keputusan tentang jumlah produk f) Keputusan tentang waktu pembelian g) Keputusan tentang cara pembayaran
3.	<i>Brand image</i>	Keyakinan dan kepercayaan oleh konsumen yang tertanam di dalam benak dan pikiran konsumen	<ul style="list-style-type: none"> a) Dikenal Luas Oleh Masyarakat b) Memiliki Citra Yang Positif

No	Variabel penelitian	Indikator	Item
		terhadap citra xiaomi yang dikaitkan dengan kualitas produk yang dimiliki Smartphone xiaomi. Kotler P & Keller (2016)	c) Memberikan Rasa Kepercayaan Kepada Konsumen d) Memiliki Reputasi Yang Baik Di Pasaran e) Memiliki Kualitas Yang Baik f) Memiliki Daya Tarik Tersendiri

E. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer yang merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (Sugiyono, 2020). Data primer yang diperoleh pada penelitian ini yaitu melalui penyebaran kuisioner terkait variabel kualitas produk, keputusan pembelian dan *brand image*.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Teknik pengumpulan data dengan membagikan kuesioner pengguna xiaomi *smartphone* di fakultas ekonomi dan bisnis.

G. Teknik Pengukuran Data

Teknik pengukuran data untuk mendapatkan data secara lengkap, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2020) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Pada penelitian ini,

peneliti akan membagikan kuisioner kepada 50 mahasiswa pengguna xiaomi di fakultas ekonomi bisnis.

Menurut Sugiyono (2020) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena yang terjadi. Peneliti ini menggunakan skala *likert* dengan alternatif skor 1-5. Daftar pernyataan dalam kuisioner yang diberikan skor sebagaiberikut:

Tabel 3.2 Tabel Skala Likert

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber. Sugiyono (2020)

a. Model Pengukuran atau Outer Model

Model Pengukuran (Outer Model) yang digunakan adalah model pengukuran reflektif, dimana model ini digunakan untuk mengukur validitas dan reliabilitas data yang sudah dikumpulkan oleh peneliti. Model pengukuran meliputi beberapa bagian, yaitu:

1. *Convergent Validity*

Menurut Sugiyono (2020) convergent validity digunakan untuk mengukur besarnya korelasi antara konstruk dengan variabel laten. Convergent Validity dapat dievaluasi oleh validitas indikator dan dapat dilihat dari nilai loading factor dengan nilai lebih dari 0,7.

2. *Discriminant Validity*

Menurut Sugiyono (2020) discriminant validity dievaluasi melalui cross loading, ukuran cross loading adalah membandingkan korelasi indikator dengan konstraknya dan konstruk dari blok lainnya. ukuran lainnya adalah nilai akar AVE harus lebih tinggi daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya.

3. *Composite Reliability*

composite reliability digunakan untuk mengukur reliabilitas dengan juga melihat cronbach's alpha dengan nilai lebih dari 0,7.

b. Model Struktural (Inner Model)

Menurut Sugiyono (2020) inner model atau model struktural menggambarkan hubungan kausalitas antar variabel laten yang dibangun berdasarkan substansi teori. Melalui proses bootstrapping, parameter uji t-statistic diperoleh untuk memprediksi adanya hubungan kausalitas.

Model struktural dalam PLS dievaluasi dengan melihat persentase variance yang dijelaskan oleh R (R-Square) untuk melihat besarnya koefisien jalur strukturnya. Nilai R² digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai R² berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan dengan kriterianya sebagai berikut:

- Jika R² = 0,75 maka model adalah substansial (kuat)
- Jika R² = 0,50 maka model adalah moderate (sedang)
- Jika R² = 0,25 maka model adalah lemah (buruk)

Inner model sangat berfungsi untuk menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis Abdillah dan Hartono (2015).

H. Teknik Penskalaan Data

- a. Rentang skala merupakan alat yang digunakan untuk mengukur dan menilai variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini rentang skala digunakan untuk mengukur bagaimana persepsi tentang kualitas produk terhadap keputusan pembelian pada mahasiswa pengguna xiaomi dengan *brand image* sebagai variabel mediasi. Rentang skala merupakan data angka yang diperoleh kemudian diartikan sesuai dengan alternatif jawaban yang telah ada dari setiap pertanyaan. Rumus rentang skala:

$$Rs = \frac{n(m - 1)}{m}$$

Menurut Sugiyono (2019) Sebagai Berikut:

Rs = Rentang skala

n = Jumlah sample

m = Jumlah alternatif item

Berdasarkan rumus diatas, Maka dapat diperoleh perhitungan rentang skala sebagai berikut :

$$\begin{aligned}Rs &= \frac{n(m - 1)}{m} \\&= \frac{50(5 - 1)}{5} \\&= \frac{50(4)}{5} \\&= \frac{200}{5} = 40\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan skala diperoleh sebesar 80. Maka dari itu, dari hasil perhitungan rentang skala di atas dibuat table pengukuran mengenai kualitas produk, keputusan pembelian *brand image*. Berikut ini merupakan skala penilaian disetiap kategori variabel penelitian:

Tabel 3.3 Rentang Skala Dalam Penilaian Variabel

Rentang Skala	Kualitas produk	Brand image	Keputusan pembelian
50-89	Sangat Buruk	Sangat Rendah	Sangat Buruk
90-129	Buruk	Rendah	Buruk
130-169	Cukup	Cukup	Cukup
170-209	Baik	Tinggi	Baik
210-249	Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Baik

Sumber sugiyono (2020)

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa:

- 1) Nilai Rentang Skala 50-89 Menunjukkan Nilai Kualitas Produk Sangat Buruk, *Brand image* Sangat Rendah, Keputusan Pembelian Sangat Buruk.
- 2) Nilai Rentang Skala 90-129 Menunjukkan Nilai Kualitas Produk Buruk *Brand image* Rendah, Keputusan Pembelian Buruk.
- 3) Nilai Rentang Skala 130-169 Menunjukkan Nilai Kualitas Produk Cukup, *Brand image* Cukup, Keputusan Pembelian Cukup.
- 4) Nilai Rentang Skala 170-209 Menunjukkan Nilai Kualitas Produk Baik, *Brand image* Tinggi, Keputusan Pembelian Baik.
- 5) Nilai Rentang Skala 210-249 Menunjukkan Nilai Kualitas Produk Sangat Baik, *Brand image* Sangat Tinggi, Keputusan Pembelian Sangat Baik.

I. Analisis Data

Dilakukan dengan metode Partial Least Square (PLS) menggunakan software smartPLS versi 4.0. PLS adalah salah satu metode penyelesaian Struktural Equation Modeling (SEM). Partial Least Square (PLS) merupakan metode analisis yang cukup kuat karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Data juga tidak harus berdistribusi normal multivariate (indikator dengan skala kategori, ordinal interval sampai rasio dapat digunakan pada model yang sama), sampel tidak harus besar Abdullah dan hartono(2015).

Partial Least Square (PLS) selain dapat mengkonfirmasi teori, namun juga untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antar variabel laten. Selain itu PLS juga digunakan untuk mengkonfirmasi teori, sehingga dalam penelitian yang berbasis prediksi PLS lebih cocok untuk menganalisis data. *Partial Least Square* (PLS) juga dapat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten dan juga dapat sekaligus menganalisis konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan formatif.

J. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan analisis full model structural equational modeling (SEM) dengan smartPLS. Dalam full model structural equational modeling selain mengkonfirmasi teori, juga menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara variabel laten Ghozali (2011). Pengujian hipotesis dengan melihat nilai perhitungan *Path Coefisien* pada pengujian inner model. Hipotesis dikatakan diterima apa

bila nilai t statistik lebih besar dari t tabel (α 5%) yang berarti apabila nilai t statistik setiap hipotesis lebih besar dari t tabel maka dapat dinyatakan diterima atau terbukti.

K. Uji mediasi

Untuk menguji pengaruh mediasi, penelitian ini menggunakan uji Sobel. Menurut Ghozali (2013) bahwa pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan uji Sobel (Sobel test). Uji sobel ini dilakukan dengan menggunakan cara menguji suatu kekuatan dari pengaruh tidak langsung yaitu kualitas produk (X) dan keputusan pembelian (Y) yang melalui *brand image* (Z). Dengan kriteria uji sobel sebagai berikut :

1. Apabila koefisien jalur (X-Y-Z) signifikansi dan koefisien jalur (kualitas produk-keputusan pembelian) juga signifikansi, maka variabel *brand image* (Z) benar-benar terbukti telah memediasi pengaruh antara variabel dependen dan variabel independent.
2. Apabila koefisien jalur (X-Y-Z) signifikansi dan koefisien jalur (kualitas produk-keputusan pembelian) tidak signifikansi, maka variabel *brand image* (Z) tidak terbukti memediasi pengaruh antara variabel dependen dan variabel independent.