

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu Sugiyono (2018). Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian asosiatif dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) strategi penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih. Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

Strategi penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh variabel independen yaitu Kualitas Produk (X_1), Citra Merek (X_2), dan Promosi (X_3) terhadap Keputusan Pembelian (Y) yang merupakan variabel dependen.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi di dalam suatu penelitian dibagi menjadi 2 yaitu populasi umum dan populasi sasaran yang dapat diberlakukan dalam penelitian.

Populasi umum dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif STEI Jakarta dari berbagai angkatan dan program studi, sedangkan untuk populasi sasarannya adalah mahasiswa/i aktif angkatan 2019 dan 2020 program studi S-1 Manajemen yang berjumlah 566 (sumber: Bagian Data Analisis STEI, 2023).

Tabel 3.1 Data Mahasiswa Aktif STEI Tahun 2019 & 2020

Tahun Angkatan	Program Studi	Jumlah Mahasiswa Aktif
2019	Manajemen	303
2020	Manajemen	263
	Total	566

Sumber: Bag. Data Analisis STEI 2023

3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) sampel adalah karakteristik atau bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan mengambil besarnya sampel yang dapat dilakukan secara statistik maupun secara estimasi penelitian tanpa melupakan sifat representasinya dalam antrian sampel tersebut harus mencerminkan sifat dari populasinya.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Non-Probability Sampling*. Menurut Sugiyono (2018) non probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Purposive Sampling. Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa *Purposive Sampling* adalah teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Dalam penelitian ini, penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus slovin untuk mengetahui jumlah responden yang akan menjadi sampel. Rumus slovin digunakan untuk menentukan ukuran sampel minimal (n) jika diketahui ukuran populasi (N) para taraf signifikansi a , sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan 10% atau $a = 0,1$. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Populasi

e = Nilai eror sebesar 10%

Berdasarkan rumus diatas, dapat diketahui jumlah total mahasiswa atau populasi dari angkatan tersebut adalah 566 mahasiswa. Sehingga banyaknya sampel pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{566}{1 + 566 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{566}{6,66}$$

$$n = 84,9$$

Sehingga hasil yang diperoleh oleh jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 84,9 dan dibulatkan menjadi 85 responden.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer. Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer disebut juga data asli, data primer yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu melalui penyebaran kuesioner yang kemudian di isi oleh responden. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber aslinya yaitu melalui kuesioner. Data primer ini untuk mendapatkan pendapat responden tentang kualitas produk, citra merek dan promosi terhadap keputusan pembelian yang diperoleh langsung oleh responden berdasarkan penyebaran kuesioner pada Mahasiswa S-1 Manajemen Indonesia.

3.3.2 Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan kuesioner (angket). Oleh karena itu, teknik yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner/angket. Menurut Sugiyono (2018) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan penyajian serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Oleh karena itu, peneliti memberi seperangkat pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya melalui google form.

Sedangkan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Skala Likert. Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur, sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini yang dapat menghasilkan jawaban dari kuesioner akan menghasilkan skor seperti yang terlihat di dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Skala Likert

No	Pernyataan	Nilai Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2018)

3.4 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu :

1. Variabel Bebas (Independent Variable)

Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kualitas Produk (X_1), Citra Merek (X_2), dan Promosi (X_3).

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Keputusan Pembelian (Y).

Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini menjadi indikator, kemudian indikator digunakan sebagai tolak ukur dalam penyusunan penelitian ini yang merupakan pertanyaan atau pernyataan yang terkait dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3.3 Variabel, Indikator dan Skala Penilaian

Variabel Penelitian	Indikator	No. Item
Kualitas Produk (X_1) Sopiah dan Sangadji (2016)	Kinerja	1,2
	Keandalan	3,4
	Fitur	5,6
	Daya Tahan	7,8
	Konsisten	9,10

Variabel Penelitian	Indikator	No. Item
	Desain	11,12
Citra merek (X2) Hikmah (2020)	Citra Pembuat	1,2
	Citra Pemakai	3,4
	Citra Produk	5,6
Promosi (X3) Kolter (2012)	Promosi Penjualan	1,2
	Hubungan Masyarakat	3,4
	Publisitas	5,6
	Penjualan Pribadi	7,8
	Pemasaran Langsung	9,10
Keputusan Pembelian (Y) Kolter dan Armstrong (2016)	Pilihan Produk	1,2
	Pilihan Merek	3,4
	Pilihan Penyalur	5,6
	Waktu Pembelian	7,8
	Jumlah Pembelian	9,10
	Metode Pembayaran	11,12

Sumber: Sopiah & Sangadji (2016) ; Hikmah (2020) ; Kolter (2012) ; Kolter & Armstrong (2016).

3.5 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018) metode analisis data merupakan kegiatan yang didasarkan pada data seluruh responden atau sumber data lain yang dikumpulkan. Untuk membuat data sesuai dengan variabel responden, menyajikan data setiap variabel yang sedang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji asumsi yang berdasarkan variabel dan jenis responden dapat disebut dengan kegiatan dalam analisis pengelompokan data, pemilihan metode analisis yang tepat dan dapat dipercaya akan memberikan hasil tes yang akurat dan benar.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah software IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 26. Data ini ditujukan untuk mendapatkan hasil perhitungan yang cepat dan lebih akurat.

3.5.1 Uji Kualitas Data

Uji kualitas data merupakan pengujian yang diperlukan dalam penelitian dengan instrumen angket, tujuannya agar data yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Tes ini terdiri dari uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas berkaitan dengan pengungkapan kuesioner dimana suatu kuesioner diharapkan dapat mengukur konstruk, atau variabel sesuai dengan indikator yang disusun, jika ternyata variabel/konstruk tersebut tidak dapat diukur maka pernyataan kuesioner tersebut tidak sah. Uji reliabilitas berkaitan dengan tingkat kemantapan kuesioner, artinya kuesioner yang telah disiapkan mampu memberikan jawaban yang sama dari waktu ke waktu ketika diajukan kembali kepada responden yang sama. Jika kuesioner memberikan jawaban yang berbeda-beda dengan sampel yang sama, maka akan dianggap tidak reliabel.

3.5.1.1 Uji Validitas Data

Uji validitas dikatakan valid jika ada kesamaan antara dua yang dikumpulkan dengan data yang sebenarnya terjadi pada subjek yang diteliti. Instrumen yang valid berarti alat pengukuran yang digunakan untuk memperoleh data adalah valid. Valid artinya alat tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas menunjukkan tingkat keakuratan antara data yang benar-benar terjadi pada subjek dan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti Sugiyono (2018).

Sedangkan menurut Ghozali (2018) validitas adalah pengujian yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur yang kita gunakan mampu mengukur apa yang kita ingin ukur dan bukan mengukur yang lain sehingga hasil ukurnya valid. Uji validitas digunakan untuk mengukur akurat atau valid tidaknya suatu kuesioner yang telah diisi oleh responden. Untuk mengetahui kuesioner itu valid atau tidak dapat dilihat dari apakah kuesioner tersebut mampu mengungkap sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut secara akurat.

Uji validitas ini dilakukan dengan rumus Korelasi Pearson (Correlation Product Moment). Menurut Sugiyono (2018) rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ini adalah Korelasi Pearson (Correlation Product Moment) yang dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi = Banyaknya sampel

$\sum XY$ = Jumlah perkalian variabel x dan y

$\sum X$ = Jumlah nilai variabel x

$\sum Y$ = Jumlah nilai variabel Y

$\sum X^2$ = Jumlah pangkat dari nilai variabel x

$\sum Y^2$ = Jumlah pangkat dari nilai variabel Y

Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan program software IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 26.

1. Jika r hitung $>$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
2. Jika r hitung $<$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.
3. Nilai r hitung dapat dilihat pada kolom *corrected item total corrected*.
Dengan taraf signifikan sebesar 0,05.

3.5.1.2 Uji Reliabilitas Data

Menurut Sugiyono (2018) dapat dikatakan reliabel kalau terdapat kesamaan data dalam waktu berbeda. Untuk mengukur objek yang sama dan dapat menghasilkan data yang sama dapat menggunakan instrumen yang reliabel yang dimana instrumen itu digunakan beberapa kali. Instrumen dikatakan konsisten apabila digunakan untuk mengukur gejala yang sama di lain tempat dan itu disebut dengan instrumen yang reliabel. Penggunaan pengujian reliabilitas adalah untuk menilai konsistensi pada objek dan data. Tujuan pengujian validitas dan reliabilitas adalah untuk meyakinkan bahwa kuesioner yang kita susun akan benar-benar baik dalam mengukur gejala dan menghasilkan data yang valid.

Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrument ini adalah Koefisien Alpha Cronbach, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

k : Jumlah butir kuesioner

α it : Koefisien keterandalan butir kuesioner

$\sum i^2$: Jumlah variansi skor butir yang valid

$\sum t^2$: Variansi total skor butir

Untuk mencari besarnya variansi kuesioner dan variansi total skor digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sum X_i$ = Jumlah skor setiap butir

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat skor setiap butir

Menurut Priyatno (2014) dasar pengambilan keputusan uji reliabilitas ini adalah sebagai berikut:

1. Jika r-alpha positif dan lebih besar dari r-tabel maka pernyataan dinyatakan reliabel.
2. Jika r-alpha negatif dan lebih kecil dari r-tabel maka pernyataan dinyatakan tidak reliabel.
 - a. Jika contoh Cronbach's alpha > dari 0.06 maka dinyatakan reliabel.
 - b. Jika contoh Cronbach's alpha < dari 0.06 maka dinyatakan tidak reliabel.

3.6 Analisis Data

3.6.1 Analisis Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2018), menjelaskan bahwa koefisien determinasi (R^2) pada intinya dapat mengukur seberapa jauh kemampuan mengenai model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 dan 1. Karena nilai R^2 yang rendah, hanya sebagian kecil dari variasi beberapa variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Pengaruh faktor-faktor independen terhadap variabel dependen berkurang jika R^2 mendekati 0. Sebaliknya, semakin dekat R^2 dengan 1, semakin besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi (KD) akan digunakan dengan rumus sebagai berikut untuk mengukur pengaruh variabel bebas (Independen) terhadap variabel terikat secara parsial atau simultan:

3.6.1.1 Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Uji ini dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independent secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen konsta, sebagai berikut:

- a. Pengaruh Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Produk iPhone

$$R^2_1 = (r_{X_1 \cdot Y})^2 \cdot 100\%$$

- b. Pengaruh Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Produk iPhone

$$R^2_2 = (r_{X_2 \cdot Y})^2 \cdot 100\%$$

- c. Pengaruh Promosi terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Produk iPhone

$$R^2_3 = (r_{X_3 \cdot Y})^2 \cdot 100\%$$

3.6.1.2 Analisis Koefisien Determinasi Berganda

Koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh kualitas produk, citra merek, citra merek terhadap keputusan pembelian secara simultan.

3.7 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa pengujian hipotesis dapat berupa pernyataan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian. Arah pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen selanjutnya dijelaskan dengan menggunakan pengujian hipotesis. Suatu hipotesis dapat diterima atau ditolak secara statistik dengan menentukan tingkat signifikansinya; dalam penelitian ini taraf signifikan 5% dengan tingkat kepercayaan 0,05 untuk menolak hipotesis. Nilai P (nilai probabilitas) kemudian berubah menjadi nilai probabilitas atau nilai peluang yang menunjukkan kemungkinan bahwa data tersebut dapat diterapkan pada populasi secara keseluruhan, dengan kemungkinan 95% pilihan benar dan kemungkinan 5% pada pilihan salah.

3.7.1 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Menurut Ghazali (2018), dalam penelitian ini untuk menguji variabel bebas dan variabel terikat secara parsial dapat menggunakan Uji t. Uji t adalah solusi jangka pendek untuk rumusan masalah, yang menanyakan bagaimana dua variabel atau lebih berhubungan satu sama lain. Untuk menguji pengaruh signifikan antara variabel bebas (Kualitas Produk, Citra Merek, dan Promosi) terhadap variabel terikat (Keputusan Pembelian) secara parsial. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

- a. Pengaruh Kualitas Produk (X_1) terhadap Keputusan Pembelian (Y) Smartphone Produk iPhone
- $H_0 : \rho_1 = 0$ (secara parsial kualitas produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
- $H_a : \rho_1 \neq 0$ (secara parsial kualitas produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
- b. Pengaruh Citra Merek (X_2) terhadap Keputusan Pembelian (Y) Smartphone Produk iPhone
- $H_0 : \rho_2 = 0$ (secara parsial citra merek tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
- $H_a : \rho_2 \neq 0$ (secara parsial citra merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
- c. Pengaruh Promosi (X_3) terhadap Keputusan Pembelian (Y) Smartphone Produk iPhone
- $H_0 : \rho_3 = 0$ (secara parsial promosi tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
- $H_a : \rho_3 \neq 0$ (secara parsial promosi berpengaruh terhadap keputusan pembelian)

Untuk menguji pengaruh perubahan variabel bebas pada perubahan variabel terikat secara parsial, dilihat dari *significance t* dibandingkan terhadap α ($5\% = 0,05$) dengan kriteria:

- H_0 ditolak, jika *significance t* $< 0,05$
- H_a diterima, jika *significance t* $\geq 0,05$

3.7.2 Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2018), menunjukkan bahwa uji F digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis ini digunakan uji F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. $H_0 : p_1, p_2, p_3 = 0$ (Secara simultan kualitas produk, citra merek dan promosi tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian)
2. $H_a : p_1, p_2, p_3 \neq 0$ (Secara simultan kualitas produk, citra merek dan promosi berpengaruh terhadap keputusan pembelian)

Untuk mengetahui pengaruh perubahan variabel bebas pada perubahan variabel terikat secara simultan, dilakukan dengan membandingkan nilai signifikan F dan taraf nyata (α) penelitian sebesar ($5\% = 0,05$) dengan kriteria sebagai berikut:

- H_0 ditolak, jika $\text{significance F} < 0,05$
- H_a diterima, jika $\text{significance F} \geq 0,05$