

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah cara utama yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan. Dari pengertian itu dapat diartikan pandangan atau pola pikir yang dapat dijadikan sebagai variabel dan pengaruhnya sehingga akan memudahkan merumuskan masalah penelitian (Kuantitatif, 2022). Jenis penelitian pada skripsi ini adalah melihat pengaruh *brand image* (X1), gaya hidup (X2) dan kualitas produk (X3) terhadap Keputusan pembelian *Smartphone Iphone* pada mahasiswa di Bandar Lampung. Berdasarkan variabel tersebut maka penelitian ini digolongkan kedalam penelitian kuantitatif.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kota Bandar Lampung terhadap mahasiswa pengguna *Smartphone Iphone*. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu dari bulan April sampai dengan Juni 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menggambarkan sejumlah data yang sangat banyak dan luas dalam sebuah penelitian. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari tetapi meliputi karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek. Populasi dalam penelitian ini

adalah pengguna *Smartphone Iphone* yang termasuk dalam kelompok mahasiswa di Bandar Lampung. Populasi mahasiswa yang menjadi pengguna *Smartphone Iphone* di Bandar Lampung jumlahnya tidak diketahui secara pasti. (Dr. Sandu Siyoto, SKM., M.Kes, 2015)

2. Sampel

sampel adalah Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a) Pengguna *Smartphone Iphone*.
- b) Mahasiswa di Bandar Lampung.
- c) Usia 17 sampai 28 tahun.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *lemeshow*, dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

keterangan :

n = jumlah sampel

z = harga standar normal (1,967)

p = estimator proporsi populasi (0,5)

d = interval / penyimpangan (0,10)

$q = 1 - p$

Dapat di dihitung bahwa formulasi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{(1,967)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,1)^2} = 96,72$$

Dari hasil perhitungan formulasi sampel adalah 96,72 sehingga dibulatkan menjadi 100. Maka dari itu jumlah sampel untuk penelitian ini berjumlah 100 responden. (*Dr. Sandu Siyoto, SKM., M.Kes, 2015*)

3. Sumber dan Jenis Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber utama atau asli, tanpa melalui perantara. Data primer merupakan sumber data mentah yang belum diolah dan dianalisis oleh pihak lain. Data primer didapat dari hasil jawaban kuesioner yang akan dibagikan kepada para mahasiswa pengguna *Smartphone Iphone* di Bandar Lampung. Data ini dikumpulkan untuk menjawab masalah dalam penelitian. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *non probability sampling* dengan metode sampling insidental (*Realiance Availble Sampling*) yaitu teknik sampling yang mengandalkan pada keberadaan subjek untuk dijadikan sampel yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dipandang cocok sebagai sumber data subjek tersebut dijadikan sampel. (Sampling & Data, n.d.).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang telah ada sebelumnya dan digunakan sebagai pelengkap kebutuhan data penelitian. Data yang berhubungan dari sumber yang telah ada sebelumnya yaitu skripsi, buku dan jurnal.

4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Table 3.1

Definisi Operasional Variabel

Variabel	Konsep variabel	indikator
<i>Brand Image</i> (X1)	<i>Brand Image</i> adalah persepsi dan keyakinan yang dipegang oleh konsumen, sebagaimana tercermin dalam asosiasi yang terjadi dalam memori konsumen	1. Atribut produk 2. Keuntungan konsumen 3. Kepribadian merek
Gaya Hidup (X2)	Gaya hidup secara luas yaitu cara hidup yang diidentifikasi oleh bagaimana seseorang menghabiskan waktu mereka (rutinitas), apa yang dianggap penting oleh seseorang dalam hidupnya (ketertarikan), dan apa yang dipikirkan oleh seseorang itu	1. Aktivitas (<i>activities</i>) 2. Minat (<i>interest</i>) 3. Opini (<i>opinions</i>)

	sendiri tentang diri mereka serta lingkungan di sekitarnya.	
Kualitas Produk (X3)	Kualitas produk adalah karakteristik dari suatu produk atau layanan yang bergantung pada kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan pelanggan baik yang dinyatakan secara langsung maupun tersirat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja (<i>performance</i>) 2. Fitur (<i>features</i>) 3. Keandalan (<i>reliability</i>) 4. Kesesuaian (<i>conformance</i>) 5. Dayatahan (<i>durability</i>) 6. Kemampuan melayani (<i>serviceability</i>) 7. Estetik (<i>aesthetics</i>) 8. Persepsi terhadap kualitas
Keputusan Pembelian (Y1)	keputusan pembelian adalah persepsi konsumen terhadap pemilihan dari dua atau lebih alternatif keputusan peshelias, artinya bahwa seseorang dapat membuat keputusan,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan masalah 2. Pencarian informasi

	<p>apabila sersedia beberapa alternatif pilihan Indikator yang dimakan wak mengukur keputusan pembelian.</p>	<p>3. Evaluasi alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku Pasca Pembelian</p>
--	--	--

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses atau metode untuk mengumpulkan data yang akan diteliti. Pemilihan teknik pengumpulan data yang tepat sangat penting untuk memperoleh data yang valid, reliabel, dan relevan dengan tujuan peneliti. Pengumpulan data dala penelitian dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu survei, observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan sejumlah daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden melalui *google form*.

1. Kuesioner

Menurut kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik pengumpulan data ini dilakukan oleh peneliti dengan menyebarkan daftar pertanyaan tertulis yang disusun secara terstruktur. Jawaban responden merupakan data yang akan dikumpulkan dan dianalisis oleh peneliti. Dalam pengumpulan data ini dibutuhkan skala

pengukuran yaitu skala likert untuk memberikan skor pada setiap pernyataan atau pertanyaan. (Dr. Sandu Siyoto, SKM., M.Kes, 2015)

Table 3.2 Skala Likert

NO	Item Instrumen	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif yaitu data yang dapat dihitung, dianalisis menggunakan teknik statistik, dan dinyatakan dengan nilai absolut. Dikakukan secara langsung yang berupa penjelasan atau informasi yang berbentuk formal numerik.

1. Uji Instrumen Data

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan besaran ketetapan antara data kelompok objek penelitian dengan data yang dilaporkan dalam penelitian. Uji validitas yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilakukan pada setiap point pernyataan dengan cara menghitung koefisien korelasi dari skor setiap butir pernyataan. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan SPSS. Pernyataan

yang mengukur *Brand Image*, gaya hidup dan kualitas produk sebagai variabel *independent* serta Keputusan pembelian sebagai variabel *dependent* dapat dinyatakan valid. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan membandingkan r hitung dengan r table untuk *degree of freedom* (df) = $n - 2$, dengan taraf signifikansi 5% atau α 0,05 dan dalam hal ini n adalah jumlah sampel. Uji validitas dinyatakan valid apabila :

- 1) Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka kuesioner dinyatakan valid
- 2) Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut dinyatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi dari hasil pengukuran apabila dilakukan pengukuran ulang terhadap faktor dan instrument yang sama (Darma, 2021). Pada uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan pengolahan yang dibantu oleh SPSS (*statistical program dan service solution*) dengan membandingkan antara koefisien r dengan uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

- 1) Nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$, maka item pernyataan dalam kuesioner dapat diandalkan (reliabel).
- 2) Nilai *cronbach's Alpha* $< 0,60$, maka item pernyataan dalam kuesioner tidak dapat diandalkan (tidak reliabel).

Uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum a_b^2}{\sum a_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_1 = reliabilitas Instrumen

Σ = jumlah varian skor tiap item

k = banyaknya soal

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menganalisis apakah pendistribusian data berjalan normal atau tidak. Model regresi yang baik yaitu model yang distribusi datanya secara normal atau mendekati normal. Kriteria pengambilan Keputusan dalam bentuk grafik p-plot adalah titik – titik plot mengikuti dan mendekati garis diagonal. Untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan alat uji *one sample kolmogorov – smirov* dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 dengan dasar pengambilan Keputusan. Kriteria pengujian dapat dilakukan dengan cara :

- 1) Angka signifikan uji *Kolmogorov – smirnov* sig > 0,05, maka data berdistribusi normal.
- 2) Angka signifikan uji *Kolmogorov – smirnov* sig < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal. (Rochmat Aldy Purnomo, S.E., 2016)

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menganalisis apakah korelasi antara variabel *independent* dalam model regresi, dalam hal ini dapat dikatakan bahwa model regresi yang baik jika tidak terjadi korelasi antar variabel *independent*. Untuk menemukan ada atau tidaknya multikolinearitas

dalam model regresi dapat diketahui dari nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF) (Rochmat Aldy Purnomo, S.E., 2016). Kriteria pengujian dapat dilakukan dengan cara:

- 1) Kriteria pengambilan keputusan sebuah keputusan berdasarkan nilai *tolerance*, jika nilai *tolerance* $> 0,10$ artinya tidak terjadi multikolinearitas, sebaliknya jika nilai *tolerance* $< 0,10$ artinya terjadi multikolinearitas.
- 2) Kriteria pengambilan Keputusan berdasarkan nilai VIF, jika nilai VIF $> 10,00$, artinya terjadi multikolinearitas, sebaliknya jika nilai VIF $< 10,00$, artinya tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah metode untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Jika berbeda, disebut heteroskedastisitas. Jika asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi maka model regresi dinyatakan tidak valid. Berikut haril uji heterokedastisitas. Pada uji heterokedastisitas menggunakan uji *scatterplot* untuk melihat penyebaran titik model regresi. Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dari tingkat signifikansi pada penelitian ini mengunaka uji rank sperman. Jika lebih kecil 0,05 berarti terjadinya heteroskedastisitas dan sebaliknya jika tingkat signifikansi lebih besar 0,05 berarti tidak terjadinya heteroskedastisitas. Kriteria pengujian dapat dilakukan dengan cara:

- 1) Jika pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik- titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Analisis Linier Berganda

Hasil regresi linier berganda bertujuan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh *brand image* (X1) dan gaya hidup (X2) terhadap Keputusan pembelian (Y) *Smartphone Iphone* pada mahasiswa di Bandar Lampung.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen

X1 = *Brand Image*

X2 = Gaya Hidup

X3 = Kualitas Produk

A = konstanta

e = *error*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien regresi dari variabel bebas

4. Uji Kelayakan Model

a. Uji T (Parsial)

Uji statistik T digunakan untuk menganalisis apakah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan uji hipotesis dengan membandingkan sig *value* (nilai probabilitas atau signifikansi) dengan sig α (*alpha*) pada masing-masing variabel. Uji statistik t dalam penelitian ini menggunakan signifikansi level 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Kriteria pengujian :

Menentukan dan membandingkan nilai probabilitas (sig) dengan nilai α (0,05) dengan perbandingan sebagai berikut :

- 1) Jika nilai sig $< 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis diterima, berarti secara individu variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai sig $> 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak, berarti secara individu variabel independent tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. (Rochmat Aldy Purnomo, S.E., 2016)

b. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengkaji sub – struktur model yang digunakan apakah signifikan atau tidak, sehingga peneliti dapat memastikan kelayakan model dalam suatu penelitian. Secara statistik, penelitian dapat diukur dari nilai F dan determinasi, untuk mengukur apakah variabel bebas secara sama – sama terhadap variabel terkait dengan hipotesis. Pengujian hipotesis dengan

uji simultan dilakukan dengan cara membandingkan f_{hitung} dengan f_{tabel} sebagai berikut :

- 1) Bila $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka hipotesis ditolak, artinya variabel bebas (independen) secara Bersama – sama berpengaruh terhadap variabel tidak bebas (dependen).
- 2) Bila $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka hipotesis diterima, artinya variabel bebas (independen) secara Bersama – sama tidak berpengaruh terhadap variabel tidak bebas (dependen).

c. Koefisien Determinan R^2

Koefisien determinasi adalah ukuran statistik yang digunakan dalam analisis regresi untuk mengevaluasi seberapa baik model regresi menjelaskan variasi dalam variabel dependen. Dilambangkan dengan R^2 , koefisien ini memiliki rentang nilai dari 0 hingga 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan model yang lebih baik. $R^2 = 0$ berarti variabel independen tidak menjelaskan variasi dalam variabel dependen sama sekali, sementara $R^2 = 1$ menandakan variabel independen menjelaskan seluruh variasi dalam variabel dependen. (Saputra & Zulmaulida, 2020).

Determinasi (KD) dengan rumus:

$$\mathbf{KD = r^2 \times 100}$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi.