

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menguji pengaruh antar variabel yang telah dipilih. Menurut (Sugiono, 2018) Kuesioner merupakan metode untuk mendapatkan data dengan cara meminta responden untuk menjawab sejumlah pertanyaan atau membaca pernyataan tertulis. Jika peneliti sudah memahami variabel yang diteliti dan ingin mengetahui apa yang diharapkan dari responden, kuesioner bisa menjadi cara yang efektif untuk mengumpulkan informasi. Selain itu, kuesioner dapat digunakan untuk melakukan survei dalam jumlah yang besar dan dengan responden yang tersebar di wilayah yang luas. Survei dapat dilakukan dengan menggunakan pertanyaan atau masalah tertutup atau terbuka.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang didasarkan pada filsafat positivisme. Filsafat positivisme menganggap bahwa fenomena dalam penelitian dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati, terukur, dan memiliki hubungan bersebab-akibat yang memiliki sebab dan akibat. Hipotesis penelitian digunakan untuk menunjukkan hubungan antara dua variabel lain serta variabel yang dapat atau tidak dapat dipengaruhi oleh variabel lain. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode survei dengan menggunakan instrumen kuesioner untuk mendapatkan tanggapan dari sampel responden. (Kalangi et al., 2019)

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan subjek utama dari penelitian yang menjadi fokus perhatian peneliti dalam mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan. Objek penelitian dapat berupa konsep, peristiwa, situasi, individu, kelompok, organisasi, lingkungan, atau gejala sosial lainnya yang menjadi fokus dari penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian kuantitatif, objek penelitian diukur dengan variabel-variabel tertentu sehingga data yang diperoleh dapat diolah secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dibangun. Oleh karena itu, pemilihan objek penelitian

yang tepat sangat penting dalam penelitian karena dapat mempengaruhi hasil penelitian yang diperoleh (Sugiono, 2020).

Pemilihan objek penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian karena objek penelitian yang tepat dapat membantu peneliti dalam memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan memberikan solusi atas permasalahan yang sedang dihadapi. Oleh karena itu, peneliti perlu memperhatikan sasaran yang hendak dicapai dan memastikan bahwa objek penelitian tersebut relevan dengan tujuan penelitian. Dengan demikian, pemilihan objek penelitian yang tepat akan sangat membantu peneliti dalam memperoleh hasil penelitian yang maksimal (Puspita et al., 2022). Pada penelitian ini yang dijadikan objek penelitian adalah para konsumen telah membeli produk *smartphone* Iphone.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian kuantitatif adalah kumpulan obyek atau individu yang memiliki karakteristik atau ciri-ciri yang sama dan menjadi subjek penelitian. Populasi bisa berupa orang, benda, organisasi, atau daerah yang menjadi objek penelitian. Penting bagi peneliti untuk memperjelas dan mendefinisikan populasi dengan baik agar dapat memilih sampel yang mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan dan dapat dijadikan acuan dalam menghasilkan temuan dari penelitian yang dilakukan. Oleh karena itu, pemahaman yang jelas mengenai populasi menjadi kunci dalam melakukan penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini populasi yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah pengguna *smartphone* Iphone yang pernah membeli dan menggunakan *smartphone* Iphone, namun tidak diketahui jumlah pastinya.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020), Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi penelitian yang dipilih untuk dijadikan subjek penelitian dengan tujuan untuk membuat generalisasi atau inferensi mengenai populasi yang lebih besar. Oleh karena itu, sampel penelitian harus dipilih secara representatif dan memiliki karakteristik yang mirip dengan populasi penelitian yang diwakilinya. Dalam

penelitian kuantitatif, ukuran sampel juga sangat penting karena dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Untuk memilih sampel, peneliti dapat menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu yang dianggap penting untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dengan demikian, teknik purposive sampling memungkinkan peneliti untuk memilih sampel yang paling relevan dan cocok dengan tujuan penelitian yang dilakukan. Purposive sampling merupakan teknik pemilihan sampel dalam penelitian yang dilakukan secara sengaja atau dengan tujuan yang spesifik. Teknik ini dilakukan dengan memilih subjek penelitian yang dianggap mampu memberikan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Purposive sampling umumnya digunakan dalam penelitian kualitatif untuk memperoleh informasi yang mendalam dan terperinci tentang suatu fenomena. Proses pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria tertentu, seperti pengalaman, karakteristik, atau posisi subjek dalam suatu organisasi (Campbell et al., 2020). Dalam penelitian, sampel penelitian merupakan sekelompok subjek yang dipilih dari populasi untuk mewakili populasi dalam penelitian. Untuk memastikan hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi secara umum, pengambilan sampel harus dilakukan secara random dan proporsional. Teknik pengambilan sampel juga harus disesuaikan dengan tujuan dan jenis penelitian yang dilakukan (Firmansyah & Dede, 2022)

Dalam pengambilan sampel, digunakan teknik non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Teknik ini dilakukan dengan memilih unit sampel berdasarkan kriteria tertentu yang diinginkan untuk mendapatkan sampel dengan karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian. Non-probability sampling tidak mengikuti aturan probabilitas dan pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu, seperti ketersediaan, kemudahan, dan keterwakilan. Dengan menggunakan teknik purposive sampling, peneliti dapat memperoleh sampel yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan, sehingga memudahkan analisis data dan interpretasi hasil penelitian. Sampel yang diperoleh juga dapat merepresentasikan populasi dengan baik (Sugiyono, 2020).

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yaitu variabel independen (bebas) adalah Kualitas Produk, di variabel ini memiliki 4 (empat) indikator, ada

Kinerja Produk, Fitur, Daya Tahan, dan Ketersediaan. Kemudian variabel Gaya Hidup memiliki 3 (tiga) indikator, ada Kegiatan, Minat dan Opini. kemudian ada variabel dependen (terikat) adalah Keputusan Pembelian, di variabel ini memiliki 5 (lima) indikator, ada Kepercayaan, Kepuasan, Loyalitas, Niat Beli Ulang, dan Word-Of-Mouth. Sedangkan variabel intervening (mediasi) adalah Brand Image, di variabel ini memiliki 3 (tiga) indikator, ada Inovasi Produk, Brand Loyalty dan Citra Merek.

Jumlah sampel yang cukup untuk analisis PLS-SEM seharusnya tidak kurang dari lima kali jumlah blok konstruk dalam model dan setidaknya 10 kali jumlah indikator yang dianalisis. Mereka juga menyarankan agar peneliti tidak menggunakan rasio sampel terhadap variabel kurang dari 10:1. (Hair Jr. et al., 2021) Berdasarkan jumlah indikator pada penelitian ini, terdapat 15 (lima belas) indikator. Sehingga rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$\begin{aligned}\text{Sampel} &= \text{Jumlah Indikator} \times 8 \\ &= 15 \times 8 \\ &= 120 \text{ (minimal)}\end{aligned}$$

Dari total indikator, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah $15 \times 8 = 120$ sampel.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam upaya melakukan penelitian, metode pengumpulan data primer akan dilakukan dengan cara menyebar kuesioner atau angket secara daring melalui platform media sosial seperti Instagram, Whatsapp, twitter, ataupun platform media sosial lainnya. Peneliti akan memanfaatkan pendekatan online dalam distribusi kuesioner atau angket tersebut. Menurut Sugiyono (2020), Data primer merupakan jenis data yang didapatkan secara langsung oleh peneliti melalui proses penelitian yang dilakukan sendiri. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan metode observasi, wawancara, kuesioner, atau eksperimen. Kelebihan dari data primer adalah relevansi dan spesifikasinya untuk tujuan penelitian yang sedang dilakukan, dan peneliti memiliki kendali penuh atas kualitas dan keakuratan data tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala Likert yang terdiri dari empat skor atau nilai, yaitu 1 hingga 4, untuk mengukur data primer yang digunakan. Skala Likert ini dapat menunjukkan tingkat dari ketidaksetujuan hingga kesetujuan, dengan rentang nilai yang mencakup dari sangat rendah hingga sangat tinggi.

Tabel 3. 1 Skala Likert

1	2	3	4
Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju

Sumber : Sugiyono (2020)

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel merupakan proses mengubah konsep atau ide menjadi konstruk yang dapat diukur dan diamati dengan menjelaskan secara detail indikator dan cara pengukurannya. Terdapat tiga jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Bebas (Independen), suatu variabel yang dapat mempengaruhi hasil dari variabel lain. Terdapat Kualitas Produk (X1), dan Gaya Hidup (X2).
2. Variabel Mediasi/Penghubung (Intervening), suatu variabel yang dapat mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat menjadi hubungan yang tidak langsung yang berada di antara kedua variabel tersebut. Variabel penghubung dalam penelitian ini adalah Brand Image (Z).
3. Variabel Terikat (Dependen), suatu variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat dalam hal ini adalah Keputusan Pembelian (Y).

Tabel 3. 2 Tabel Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Sumber
Kualitas Produk (X1)	1. Kinerja Produk 2. Fitur 3. Daya Tahan 4. Ketersediaan	(Kotler dan Keller, 2018)
Gaya Hidup (X2)	1. Activities (Kegiatan) 2. Interest (Minat) 3. Opinion (Opini)	(Budiarti, 2020)
Brand Image (Z)	1. Inovasi Produk 2. Brand Loyalty 3. Citra Merek	(Muhamad Bagus Muliando, 2021)
Keputusan Pembelian (Y)	1. Kepercayaan 2. Kepuasan 3. Loyalitas 4. Nilai Beli Ulang 5. Word - Of - Mouth	(Kotler dan Keller, 2018)

Sumber: Berdasarkan Buku dan Penelitian, (2021)

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, setelah data penelitian terkumpul secara lengkap, tahap analisis data dilakukan dalam penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan adalah Partial Least Square (PLS) yang dijalankan melalui perangkat lunak aplikasi bernama SmartPLS versi 4. Metode PLS-SEM adalah metode analisis statistik multivariat yang berguna untuk menguji hubungan antara variabel-variabel dalam sebuah model teoretis. Metode ini umumnya dipakai dalam penelitian yang melibatkan variabel laten (latent variable) dan bertujuan untuk menguji pengaruh variabel laten pada variabel-variabel observasi (manifest variable) yang terukur. Dalam PLS-SEM, variabel laten diperkirakan sebagian melalui pembobotan variabel manifest. Proses ini dilakukan secara iteratif untuk meminimalkan kesalahan kuadrat yang dihasilkan. Salah satu kelebihan PLS-SEM adalah mampu menangani masalah yang terkait dengan jumlah sampel yang kecil dan non-

normalitas data, sehingga menjadi alternatif bagi metode analisis SEM konvensional (Purwanto & Sudargini, 2021).

Penelitian dengan metode PLS-SEM bertujuan untuk menganalisis hubungan antarvariabel dan menguji model teoritis yang telah dirumuskan. Metode ini sering digunakan dalam berbagai bidang, seperti bisnis, ekonomi, psikologi, sosiologi, dan lain-lain. PLS-SEM cocok digunakan untuk analisis data dengan variabel laten dan manifest, serta mampu menguji model yang kompleks dengan jumlah variabel yang besar. Selain itu, PLS-SEM juga dapat digunakan untuk menganalisis data multilevel dan multigroup. Dengan demikian, metode ini sangat fleksibel dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks penelitian. (Hair Jr. et al. 2021).

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut (Martias, 2021), Analisis Statistik Deskriptif yang berfungsi untuk memberikan gambaran dan merangkum data yang telah diperoleh. Analisis ini terdiri dari berbagai teknik dan metode seperti ukuran pemusatan data (mean, median, modus), ukuran keragaman data (range, deviasi standar, varians), serta bentuk distribusi data (simetris atau tidak simetris). Dengan menggunakan Analisis Statistik Deskriptif, peneliti dapat memahami karakteristik data yang diperoleh dan memberikan gambaran awal sebelum melakukan analisis lebih lanjut. Teknik ini sangat berguna dalam melakukan interpretasi data dan dapat digunakan dalam berbagai bidang penelitian.

Tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk memberikan ringkasan mengenai data yang telah dikumpulkan. Analisis ini melibatkan teknik dan metode untuk merangkum data, seperti ukuran pusat data dan keragaman data. Dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, peneliti atau pengguna data dapat memahami karakteristik data dan melihat pola-pola yang ada di dalamnya. Selain itu, analisis ini juga dapat membantu memperkirakan karakteristik populasi yang mendasari data tersebut. (Sugiyono, 2020).

3.6.2 Analisis Statistik Inferensial

Menurut Hair Jr. et al (2021), Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis mengenai hubungan antara variabel dalam sebuah model. Uji signifikansi

seperti uji t atau uji F digunakan untuk menentukan apakah hubungan antara variabel tersebut signifikan secara statistik atau tidak. Dalam PLS-SEM, hasil analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis mengenai kesesuaian model dan efek moderasi atau mediasi dalam hubungan antar variabel.

Analisis statistika inferensial merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk membuat penarikan kesimpulan atau inferensi mengenai populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel. Tujuan utama dari analisis statistika inferensial adalah untuk menguji hipotesis dan menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara kelompok-kelompok dalam populasi. Salah satu teknik analisis inferensial yang dapat digunakan adalah uji beda, yang digunakan untuk menguji perbedaan signifikan antara dua kelompok atau lebih dalam sebuah variabel yang diteliti. (Mustafa, 2022)

3.7 Uji Measurement Model (Outer Model)

Menurut Memon et al., (2021), Measurement model merupakan suatu pengujian untuk mengevaluasi konsistensi antara variabel laten dengan variabel observasi atau indikator dalam sebuah model PLS-SEM. Tujuan dari pengujian measurement model adalah untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan dapat diandalkan dan merepresentasikan dengan baik variabel laten yang ingin diukur. Dengan pengujian measurement model yang tepat, peneliti dapat mengevaluasi kualitas pengukuran variabel laten dan memastikan bahwa variabel tersebut dapat diukur dengan baik melalui indikator yang digunakan.

1. Uji Validitas

Menurut (Amanda et al., 2019), Uji validitas merupakan suatu proses pengujian untuk memastikan keakuratan instrumen pengukuran dalam mengukur konsep yang diteliti. Validitas mengukur sejauh mana instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian, uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan dapat diandalkan dan akurat dalam mengukur variabel yang ingin diteliti. Ini membantu meningkatkan kepercayaan dalam hasil penelitian dan memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan dan rekomendasi. Menurut (Rosita et al., 2021), Uji Validitas merupakan suatu proses pengujian untuk memastikan keakuratan

kuesioner dalam mengukur konsep perilaku prososial yang ingin diteliti. terdapat dua jenis validitas dalam uji validitas, yaitu :

1. Validitas Konvergen (Convergent Validity)

Dalam penelitian, uji validitas konvergen digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel atau item kuesioner yang seharusnya memiliki hubungan, benar-benar memiliki hubungan satu sama lain. Uji validitas konvergen ini penting dilakukan untuk memastikan keakuratan dan keandalan dari alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Jika hasil uji validitas konvergen menunjukkan tingkat kecocokan yang tinggi antara variabel atau item kuesioner dengan konstruk yang ingin diukur, maka peneliti dapat mengandalkan hasil penelitiannya dengan keyakinan yang lebih tinggi. Menurut Ghazali dan Latan (2020), Uji validitas konvergen dalam penelitian dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel atau item kuesioner yang seharusnya saling terkait, benar-benar terkait satu sama lain. Untuk menunjukkan bahwa kuesioner memiliki validitas convergent yang memadai, peneliti dapat menggunakan indikator seperti nilai average variance extracted (AVE) dan nilai loading factor. AVE sebaiknya memiliki nilai di atas 0,5 dan loading factor sebaiknya memiliki nilai di atas 0,6 - 0,7. Kedua indikator tersebut penting untuk dipertimbangkan agar kuesioner dapat diandalkan dalam mengukur konstruk yang ingin diteliti.

2. Validitas Diskriminan (Discriminant Validity)

Uji validitas diskriminan digunakan untuk mengevaluasi kemampuan suatu variabel atau item dalam membedakan dirinya dari variabel atau item lain yang seharusnya berbeda. Untuk melakukan uji validitas diskriminan, perlu mengukur variabel atau item dengan teknik pengukuran yang berbeda. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa variabel atau item yang diuji memang dapat dibedakan secara jelas dari variabel atau item lain yang seharusnya berbeda. Menurut Ghazali dan Latan (2020), Dalam uji validitas diskriminan, disarankan untuk menggunakan nilai ambang batas 0,7 untuk loading factor. Artinya,

setiap indikator harus memiliki loading factor yang lebih tinggi pada faktor yang seharusnya memuatnya daripada pada faktor lainnya sebesar 0,7 atau lebih tinggi. Jika loading factor indikator kurang dari 0,7, maka perlu dilakukan pemeriksaan kembali dan mungkin perlu dipertimbangkan untuk menghapus indikator tersebut dari model.

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas bertujuan untuk menilai seberapa andalnya suatu instrumen pengukuran atau tes dalam mengukur suatu konstruk. Uji reliabilitas ini mengukur sejauh mana instrumen atau tes tersebut menghasilkan hasil yang konsisten ketika dilakukan pengulangan pada sampel yang sama atau pada waktu yang berbeda.

Dalam PLS-SEM, terdapat dua teknik yang dapat digunakan untuk menguji reliabilitas, yaitu Cronbach's alpha dan composite reliability. Kedua teknik tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen pengukuran atau tes dapat diandalkan dalam mengukur suatu konstruk. (Janna & Herianto, 2021).

1. Cronbach's Alpha

Cronbach's Alpha merupakan suatu metode untuk mengukur reliabilitas pada analisis data kuantitatif. Pada penelitian ini, dilakukan pengukuran untuk menentukan nilai reliabilitas minimum dari suatu konstruk dan memeriksa seluruh nilai reliabilitas. Untuk memastikan hasil pengujian yang baik dan dapat dipercaya, nilai *Cronbach alpha* dalam penelitian ini harus melebihi angka 0,6.

2. Composite Reliability

Composite Reliability (CR) merupakan salah satu ukuran yang digunakan untuk menguji reliabilitas suatu konstruk pada PLS-SEM. CR digunakan untuk menilai konsistensi internal dari suatu konstruk. Lebih baik menggunakan *Composite Reliability* untuk mengestimasi konsistensi internal dari suatu konstruk. Untuk memastikan hasil pengujian yang baik dan dapat dipercaya, nilai *Composite Reliability* pada penelitian ini harus melebihi angka 0,6.

3.8 Uji Structural Model (Inner Model)

Dalam PLS-SEM, uji structural model (inner model) dilakukan untuk menguji hubungan antara konstruk yang diusulkan dalam model teoretis dengan data empiris yang diamati. Proses ini dianggap sebagai inti dari model PLS-SEM, karena menguji hubungan antara variabel laten atau konstruk yang diusulkan dalam model teoretis. Hasil dari inner model adalah estimasi koefisien jalur (path coefficients) dan juga dapat digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk melalui uji convergent dan discriminant validity. (Hair Jr. et al 2021).

Tabel 3. 3 Kriteria Inner

Kriteria	Rule of Thumb
R- Square	R Square adalah koefisien determinasi pada konstruk endogen. Nilai R square sebesar 0,75 (kuat), 0,50 (moderat), dan 0,25 (lemah).
F2 (Effect size)	F Square dapat mengukur efek pada variabel laten terhadap variabel lainnya. Nilai f square efek sebesar 0,35 (besar), 0,15 (sedang), dan 0,02 (kecil).
Q2 (Predictive relevance)	$Q2 > 0$ menunjukkan model mempunyai predictive relevance dan jika $Q2 < 0$ menunjukkan bahwa kurang memiliki predictive relevance.

Sumber : Ghozali

3.9 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan serangkaian langkah untuk menentukan apakah pernyataan atau hipotesis yang diajukan dalam sebuah penelitian dapat diterima atau ditolak berdasarkan data yang diperoleh dari sampel yang diambil. Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengevaluasi apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak berdasarkan bukti empiris dari data yang telah dikumpulkan. Dalam PLS-SEM, pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menguji signifikansi koefisien jalur, nilai R Square, dan Q Square. Untuk menghitung signifikansi dari koefisien jalur (path coefficients) dalam model struktural, digunakan nilai t-statistik. Nilai t-statistik yang signifikan adalah nilai

yang lebih besar dari 1,96 ($p < 0,05$) atau 2,58 ($p < 0,01$) pada level signifikansi 5% atau 1%. (Hair Jr. et al 2021).

