

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sebuah penelitian dirancang untuk membuktikan suatu teorema atau hipotesis. Melalui penelitian seorang peneliti dapat menggunakan hasilnya sesuai dengan tujuannya. Menurut Sugiyono (2015:7) bahwa “penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menghasilkan data dari hasil pengukuran berupa angka-angka.” Dalam penelitian peneliti menghasilkan data dari proses pengukuran dengan menggunakan angket.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, hasil pengukuran yang dilakukan adalah dengan mengukur produk, harga, distribusi, loyalitas dan kepuasan pelanggan pada produk handpone merek Vivo dengan menggunakan kuisisioner atau angket. Skala angket diubah dengan menggunakan skala likert.

B. Objek dan Lokasi Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah produk, harga, distribusi, loyalitas dan kepuasan pelanggan pada produk handpone merek Vivo. Penelitian ini akan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Metro yang beralamatkan di Jalan Ki Hajar Dewantoro Kelurahan Iring Mulyo Metro Timur.

C. Metode Penelitian

1. Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberi arti atau menspesifikkan kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Sugiyono, 2015:17). Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel Bebas / *Independent Variable* (ξ)

Menurut Sugiyono (2015:113), variabel bebas/*eksogen variable* adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel ini merupakan stimulus untuk mempengaruhi variable lainnya. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah:

1) Produk

Definisi Konseptual:

Produk merupakan barang atau jasa yang dijual oleh perusahaan kepada semua pelanggan atau langganannya. Produk memiliki dimensi yang dapat digunakan untuk menganalisis produk, yaitu Keistimewaan, Keandalan, Kesesuaian dengan spesifikasi, Daya tahan, Estetika, Kualitas yang dirasakan.

Definisi Operasional:

Produk merupakan barang atau jasa yang dijual oleh perusahaan kepada semua pelanggan atau langganannya. Produk memiliki dimensi yang dapat digunakan untuk menganalisis produk, yaitu Keistimewaan, Keandalan, Kesesuaian dengan spesifikasi, Daya tahan, Estetika, Kualitas yang dirasakan. Produk diukur menggunakan angket dengan skala likert yang akan dibagikan ke mahasiswa.

2) Harga

Definisi Konseptual:

Harga yang dibayar oleh pembeli sudah termasuk layanan yang diberikan oleh penjual. Banyak perusahaan mengadakan pendekatan terhadap penentuan harga berdasarkan tujuan yang hendak dicapainya. Adapun tujuan tersebut dapat berupa meningkatkan penjualan, mempertahankan *Market Share*, mempertahankan stabilitas harga, mencapai laba maksimum dan sebagainya. Dalam penelitian ini indikator harga yang digunakan yaitu: Keterjangkauan harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk, kesesuaian harga dengan manfaat, dan daya saing harga.

Definisi Operasional:

Harga yang dibayar oleh pembeli sudah termasuk layanan yang diberikan oleh penjual. Dalam penelitian ini indikator harga yang digunakan yaitu: Keterjangkauan harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk, kesesuaian harga dengan manfaat, dan daya saing harga. Harga diukur menggunakan angket dengan skala likert yang akan di bagi ke mahasiswa.

3) Distribusi

Definisi konseptual:

Distribusi merupakan saluran atau rute atau rangkaian perantara, baik yang

dikelola pemasar maupun yang berdiri sendiri dalam menyampaikan barang kepada pelanggan. Indikator saluran distribusi mencakup Saluran, Cakupan, Persediaan, Lokasi, dan Transportasi.

Definisi Operasional:

Distribusi merupakan saluran atau rute atau rangkaian perantara, baik yang dikelola pemasar maupun yang berdiri sendiri dalam menyampaikan barang kepada pelanggan. Indikator saluran distribusi mencakup Saluran, Cakupan, Persediaan, Lokasi, dan Transportasi. Distribusi dalam penelitian ini diukur menggunakan angket dengan skala likert yang akan di bagi ke mahasiswa.

b. Variabel Terikat/ *Dependent Variable*

Variabel dependen (*dependent variable*) atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti karena variabel ini yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel independen atau variabel bebas (Ferdinand, 2009). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepuasan dan loyalitas pembelian yang dilambangkan dengan Y1 dan Y2.

1) Kepuasan Pelanggan

Definisi Konseptual:

kepuasan pelanggan adalah penilaian suatu purna beli setelah pelanggan membeli suatu produk, kemudian membandingkan apakah harapan pelanggan terhadap banga tersebut sesuai yang dijanjikan oleh penjual atau bahkan melebihi harapan yang diinginkan. Kepuasan pelanggan dpat diukur dalam penggunaan jasa dengan indikator Kesesuaian *Product Quality* (pelayanan), Kesesuaian *Product Features* (fasilitas), Kesesuaian *Reliability* (kehandalan), dan Kesesuaian *Waranty* (pengembalian harga).

Definisi Operasional:

kepuasan pelanggan adalah penilaian suatu purna beli setelah pelanggan membeli suatu produk, kemudian membandingkan apakah harapan pelanggan terhadap banga tersebut sesuai yang dijanjikan oleh penjual atau bahkan melebihi harapan yang diinginkan. Kepuasan pelanggan dpat diukur dalam penggunaan jasa dengan indikator Kesesuaian *Product Quality* (pelayanan), Kesesuaian *Product Features* (fasilitas), Kesesuaian *Reliability* (kehandalan), dan Kesesuaian *Waranty* (pengembalian harga). Kepuasan

pelanggan dalam penelitian ini diukur menggunakan angket dengan skala likert yang akan dibagi ke mahasiswa.

2) Loyalitas Pelanggan

Definisi Konseptual:

loyalitas pelanggan adalah suatu kesetiaan pelanggan atas produk yang dibeli. Loyalitas pelanggan dapat dilihat dari pembelian secara berulang atas produk yang sama pada suatu perusahaan. Pelanggan yang loyal akan merekomendasikan pembelian produk kepada orang lain. Loyalitas pelanggan memiliki indikator yaitu respon berperilaku (pembelian), kesetiaan, kepuasan, dan komitmen.

Definisi Operasional:

loyalitas pelanggan adalah suatu kesetiaan pelanggan atas produk yang dibeli. Loyalitas pelanggan dapat dilihat dari pembelian secara berulang atas produk yang sama pada suatu perusahaan. Pelanggan yang loyal akan merekomendasikan pembelian produk kepada orang lain. Loyalitas pelanggan memiliki indikator yaitu respon berperilaku (pembelian), kesetiaan, kepuasan, dan komitmen. Loyalitas dalam penelitian ini diukur menggunakan angket dengan skala likert yang akan dibagi ke mahasiswa.

2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto 2012:115). Populasi adalah Seluruh penduduk yang dimaksudkan untuk diselidiki yang dibatasi sebagai individu yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama. Dalam penelitian ini populasinya adalah keseluruhan mahasiswa yang ada di lingkup Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) universitas Muhammadiyah Metro yang berjumlah 1027 yang terdiri dari 4 Program Studi. Adapun rincian Jumlah Populasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Jumlah Populasi

No	Program Studi	2018	2019	2020	2021	Jumlah Populasi
1	Manajemen	151	151	154	222	678
2	Akuntansi	65	63	72	72	272
3	D3 Akuntansi		9	11	12	32

4	D3 Perbankan		12	18	15	45
Jumlah		216	235	255	321	1027

Sumber: Data Mahasiswa Tahun 2022 Staf Tata Usaha FEB

b. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto 2012:117). Untuk memperoleh sampel yang mewakili populasi secara keseluruhan maka sampel diambil menggunakan rumus Slovin. Untuk memperoleh sampel yang mewakili populasi secara keseluruhan maka sampel diambil dengan menggunakan rumus Slovin. Jika jumlah populasi dalam adalah 1027 dan taraf *error* (*e*) sebesar 10% maka:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\
 &= \frac{1027}{1 + 1027(0,1)^2} \\
 &= \frac{1027}{11,27} \\
 &= 91
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh jumlah sampel sebanyak 91 responden.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Metode Kuesioner (angket)

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto 2014 :128). Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan metode angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai produk, harga, distribusi, loyalitas dan kepuasan pelanggan pada produk handpone merek Vivo. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner pilihan ganda di mana setiap item soal disediakan 5 (Lima) jawaban dengan skor masing-masing sebagai berikut :

Tabel 2. Pedoman Penskoran

Simbol	Positif	Negatif
A	5	1

B	4	2
C	3	3
D	2	4
E	1	5

Tabel 3. Operasional Variabel dan Kisi-kisi Instrumen

No	Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan
1	Produk (ξ_1)	1) Keistimewaan	1,2,3, 4
		2) Keandalan	5, 6, 7, 8
		3) Kesesuaian dengan spesifikasi	9, 10, 11, 12
		4) Daya tahan	13, 14,15,
		5) Estetika	16, 17,18
		6) Kualitas yang dirasakan	19,20
2	Harga (ξ_2)	1) Keterjangkauan harga.	1,2,3,4,5
		2) Kesesuaian harga dengan kualitas produk.	6,7,8,9,10
		3) Kesesuaian harga dengan manfaat.	11,12,13,14,15
		4) Daya saing harga	16,17,18,19,20
3	Distribusi (ξ_3)	1) Saluran	1,2,3,4
		2) Cakupan	5, 6,7,8
		3) Persediaan	9,10,11,12
		4) Lokasi	13,14,15, 16
		5) Transportasi	17,18,19,20
4	Kepuasan Pelanggan (η_1)	1) Kesesuaian <i>Product Quality</i> (pelayanan)	1,2,3,4,5
		2) Kesesuaian <i>Product Features</i> (fasilitas)	6,7,8,9,10
		3) Kesesuaian <i>Reliability</i> (kehandalan)	11,12,13,14,15
		4) Kesesuaian <i>Waranty</i> (pengembalian harga)	16,17,18,19,20
No	Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan
5	Loyalitas Pelanggan (η_2)	1) Respon berperilaku (pembelian)	1,2,3,4,5
		2) Kesetiaan Setia	6,7,8,9, 10
		3) Kepuasan	11,12,13,14,15
		4) Komitmen	16, 17,18,19,20

2. Metode Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang bersumber pada hal-hal yang tertulis, seperti buku buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan dan sebagainya (Arikunto 2012:43). Metode dokumentasi ini

mengungkapkan tentang literatur produk, harga, distribusi, loyalitas dan kepuasan pelanggan pada produk handpone merek Vivo

E. Pengujian Persyaratan Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen (Arikunto 2012 : 160). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan yaitu mengungkap data variabel yang diteliti tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud, untuk mencari validitas. Uji validitas adalah derajat kepercayaan instrumen penelitian dan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen. Menurut Sugiyono (2012: 267) “validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti”. Dalam bidang psikologi konsep validitas setidaknya terdapat tiga jenis validitas, yaitu: validitas penelitian (*research validity*), validitas soal (*item validity*), validitas alat ukur (*test validity*). Di dalam validitas tes dibedakan menjadi tiga jenis untuk mengetahui alat ukur ini, yaitu: validitas isi (*content validity*), validitas konstruk (*construct validity*) dan validitas berdasarkan kriteria (*criterion related validity*). Untuk mengetahui kevalidan instrumen dalam penelitian ini, peneliti menggunakan validitas isi (*content validity*) yaitu validitas butir. Analisis butir soal dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor item dengan skor total.

Cara yang dipakai dalam menguji tingkat validitas adalah dengan validitas internal, yaitu menguji apakah terdapat kesesuaian antara bagian instrumen secara keseluruhan. Untuk mengukurnya menggunakan analisis butir. Pengukuran pada analisis butir yaitu dengan cara skor-skor yang ada kemudian dikorelasikan dengan menggunakan rumus *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah subyek independent

X = Nilai skor butir (Nilai skor tertentu)

$\sum X$ = Jumlah kuadrat nilai ξ

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat nilai Y

(Arikunto 2010:159-160)

2. Uji Reliabilitas

Realibilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sebuah instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik sehingga mampu mengungkap data yang dapat dipercaya (Arikunto 2012 :100). Rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian yang skornya merupakan rentangan antara beberapa nilai (misalnya 0-10 atau 0-100) atau yang berbentuk Skala 1- 3, 1-5 atau 1-7, maka menggunakan rumus alpha (α):

$$R_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(\frac{1 \cdot \sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

R_{11} = Reabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan /soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian butir

σt^2 = Varian total

(Arikunto, 2012 :105-106)

Untuk mencari varian tiap butir digunakan rumus :

$$R_2 = \frac{\sum(\sigma) - \frac{\sum(\sigma)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

σ = Varian tiap butir

X = Jumlah skor tiap butir

N = Jumlah responden

(Arikunto, 2010 :124)

F. Pengujian Persyaratan Analisis

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah penaksir dalam regresi merupakan penaksir kolinear tak bias terbaik. Untuk memperoleh persamaan yang paling tepat digunakan parameter regresi yang dicari dengan metode kuadrat terkecil atau *Ordinary Least Square (OLS)*. Metode regresi OLS akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi

persyaratan *Best Linear Unbiased Estimation (BLUE)*. Oleh karena itu diperlukan adanya uji asumsi klasik terhadap model yang telah diformulasikan, yang mencakup pengujian normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menentukan apakah variabel berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pengujian normalitas dapat dari grafik normal *probability plot*. Apabila variabel berdistribusi normal, maka penyebaran plot akan berada disekitar dan disepanjang garis 45° (Santoso 2010 : 235).

2. Uji Linieritas

Linieritas adalah sifat hubungan yang linier antar variabel, artinya setiap perubahan yang terjadi pada satu variabel akan diikuti oleh perubahan variabel lainnya dengan besaran yang sejajar atau dengan kata lain bahwa perubahan variabel lain akan sebanding dengan perubahan variabel lainnya. Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji linieritas biasanya digunakan sebagai persyaratan dalam analisis korelasi atau regresi linier. Pengujian dilakukan dengan menggunakan program SPSS dengan menggunakan Test For Linierity dengan taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 (Sugiyono, 2015:194).

3. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang sama atau homogen. Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov Z (KSZ). Perhitungan Uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS Versi 17.0. ketentuan dalam menafsirkan nilai KSZ adalah terima H_0 jika Koefisien KSZ lebih besar dari taraf nyata (α).

G. Pengujian Hipotesis

Data yang diperoleh dari suatu penelitian harus dianalisa terlebih

dahulu secara benar agar dapat ditarik suatu kesimpulan yang merupakan jawaban yang tepat dari permasalahan yang diajukan.

Analisis Jalur

Analisis Jalur digunakan untuk mengetahui apakah data mendukung teori, yang secara apriori dihipotesiskan, yang mencakup kaitan struktural antar variabel terukur. Analisis Jalur atau yang lebih dikenal luas sebagai Path Analysis merupakan suatu metode pendekomposisi korelasi kedalam bagian-bagian yang berbeda untuk menginterpretasikan suatu pengaruh (*effect*).

Dalam analisis jalur yang distandarkan korelasi dapat dipecah kedalam komponen-komponen struktural (kausal) dan nonstruktural (nonkausal) didasarkan teori yang dinyatakan dalam diagram jalur. Total Efek Struktural dapat didekomposisi adalah secara langsung dan Tidak Langsung. Dalam kajian analisis jalur, untuk menyederhanakan lambang, akan digunakan dua macam lambang saja yaitu ξ dan η ,

Variabel eksogen (*exogenous variable*) mencerminkan variabel penyebab, dan variabel endogen (*endogenous variable*) sebagai variabel akibat. Untuk menganalisis akibat langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel penyebab variabel lainnya dilakukan analisis jalur. Adapun persamaan struktural dari analisis jalur sebagai berikut:

a. Sub Struktural 1

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{21}\xi_2 + \gamma_{31}\xi_3 + \varepsilon$$

b. Sub Struktural 2

$$\eta_2 = \gamma_{12}\xi_1 + \beta_{12}\eta_2 + \gamma_{32}\xi_3 + \varepsilon$$

c. Sub Struktural 3

$$\eta_{12} = \gamma_{13}\xi_1 + \beta_{23}\eta_2 + \gamma_{33}\xi_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

γ (gama) = Hubungan antara eksogen – endogen

ξ (Kshi) = Variabl eksogen (Bebas)

- η (Eta) = Variabel endogen (terikat)
 β (Betha) = Hubungan antara endogen – endogen
 ε (epsilon) = Kesalahan (error)

H. Hipotesis Statistik

- a. $H_0: \gamma \eta_1 \xi_1 \leq 0$: Tidak terdapat pengaruh langsung produk (ξ_1) terhadap kepuasan pelanggan (η_1).
 $H_a: \gamma \eta_1 \xi_1 > 0$: Terdapat pengaruh langsung produk (ξ_1) terhadap kepuasan pelanggan (η_1).
- b. $H_0: \gamma \eta_1 \xi_2 \leq 0$: Tidak terdapat pengaruh langsung harga (ξ_2) terhadap kepuasan pelanggan (η_1).
 $H_a: \gamma \eta_1 \xi_2 > 0$: Terdapat pengaruh langsung harga (ξ_2) terhadap kepuasan pelanggan (η_1).
- c. $H_0: \gamma \eta_1 \xi_3 \leq 0$: tidak terdapat pengaruh distribusi (ξ_3) secara langsung terhadap kepuasan pelanggan (η_1)
 $H_a: \gamma \eta_1 \xi_3 > 0$: terdapat pengaruh distribusi (ξ_3) secara langsung terhadap kepuasan pelanggan (η_1)
- d. $H_0: \gamma \eta_1 \xi_{13} \leq 0$: Tidak terdapat pengaruh produk (ξ_1) secara tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan (η_2)
 $H_a: \gamma \eta_1 \xi_{13} > 0$: terdapat pengaruh produk (ξ_1) secara tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan (η_2)
- e. $H_0: \gamma \eta_{21} \xi_2 \leq 0$: Tidak terdapat pengaruh harga (ξ_2) terhadap loyalitas pelanggan (η_2)
 $H_a: \gamma \eta_{21} \xi_2 > 0$: terdapat pengaruh harga (ξ_2) terhadap loyalitas pelanggan (η_2)
- f. $H_0: \gamma \eta_{21} \xi_3 \leq 0$: Tidak terdapat pengaruh distribusi (ξ_3) secara tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan (η_2)

$H_a: \gamma \eta_2 \xi_3 > 0$: terdapat pengaruh distribusi (ξ_3) secara tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan (η_2)

g. $H_0: \beta \eta_1 \eta_2 \leq 0$: Tidak terdapat pengaruh kepuasan (η_1) terhadap loyalitas pelanggan (η_2)

$H_a: \beta \eta_1 \eta_2 > 0$: terdapat pengaruh kepuasan (η_1) terhadap loyalitas pelanggan (η_2)