

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2015:2), ialah metode ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan penggunaan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut terdapat empat hal yang harus dipahami lebih lanjut lagi yaitu: cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Penelitian merupakan cara ilmiah yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data yang memiliki kriteria tertentu yang valid.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan hasilnya (Arikunto, 2019:27). Metode yang akan digunakan didalam penelitian ini adalah metode assosiatif yang bersifat kausal, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal merupakan hubungan yang bersifat sebab akibat, dalam penelitian ini, peneliti menguji pengaruh antara variabel yang diteliti yaitu kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap keputusan pembelian.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di toko *Online Shop Watchyou Official Store*, yang beralamat di Jl. Tatapakan 1 No.30, Tegal gundil, kec. Bogor Utara, Kota Bogor. Waktu penelitian direncanakan pada bulan Maret 2022 sampai dengan selesai.

C. Variabel Penelitian dan Pengukuran

Menurut Sugiyono (2015:38) menjelaskan bahwa variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu bentuk yang akan ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga peneliti memperoleh informasi dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini kualitas produk dan kualitas pelayanan (X_1 dan X_2) sebagai variabel *independen* yang biasa disebut juga variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau munculnya variabel terikat (*dependen*), sedangkan keputusan pembelian (Y) sebagai variabel *dependen* sering disebut juga variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau sebagai akibat dari variabel bebas.

1. Operasional Variabel

Untuk memperjelas variabel operasional, peneliti akan mendeskripsikan sebagai berikut :

Tabel 7
Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Kualitas Produk (X_1)	Kualitas produk adalah tingkat mutu yang diharapkan dan pengendalian keragaman dalam mencapai mutu tersebut untuk memenuhi kebutuhan konsumen (Tjiptono, 2021:42).	1.Kinerja (<i>performance</i>) 2.Daya Tahan (<i>durability</i>) 3. Kesesuaian (Conformance) 4. Reliabilitas (<i>Reliability</i>) 5.Estetika (<i>Aesthetics</i>)	Skala Likert
2.	Kualitas Pelayanan (X_2)	Kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulanyang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan konsumen (Tjiptono, 2021:43).	1.Bukti Fisik (<i>Tangibles</i>) 2. Keandalan (<i>Reliability</i>) 3. Jaminan (<i>Assurance</i>) 4. Empati (<i>Empathy</i>) 5. Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	Skala Likert
3.	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian merupakan sebuah proses yang dimana konsumen mengenali masalahnya, lalu mencari informasi mengenai produk atau merek tertentu dan mengevaluasi seberapa baik dari masing-masing alternatif tersebut dapat memecahkan masalahnya yang kemudian mengarah kepada keputusan pembelian (Tjiptono, 2021:15).	1.Pilihan Produk 2. Pilihan Merek 3. Pilihan Penyalur 4. Waktu Pembelian 5. Jumlah Pembelian	Skala Likert

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015:80), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang telah melakukan pembelian pada toko *Online Shop Watchyou Official Store*. Populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak diketahui.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015:81), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jika populasinya besar dan peneliti tidak dapat mempelajari semua yang ada dalam populasi, seperti keterbatasan dana, tenaga dan waktu, peneliti dapat menggunakan sampel yang diperoleh dari populasi tersebut.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan memilih sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah peneliti tentukan, oleh karena itu peneliti memilih teknik

purposive sampling dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini. pertimbangan untuk sampel dalam penelitian ini adalah responden dengan kriteria yaitu :

1. Konsumen *Online Shop Watchyou Official Store* yang sudah pernah membeli produk jam tangan Watchyou.
2. Konsumen *Online Shop Watchyou Official Store* yang sudah pernah mereview produk yang dibeli di toko *Online Shop Watchyou Official Store*.

Dalam penelitian ini perhitungan sampel menggunakan rumus *Lameshow*, perhitungan tersebut dapat digunakan untuk menghitung jumlah sampel dengan total populasi yang tidak diketahui secara pasti.

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1 - P)}{d^2}$$

Sumber: Riyanto, Slamet & Hatmawan, Aglis Andhita (2020 : 13)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha/2}^2$ = Skor z pada kepercayaan

P = Maksimal estimasi

d = Tingkat kesalahan

Dalam penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan yaitu sebesar 95% sedangkan tingkat kesalahan yaitu sebesar 5% dan maksimal estimasi yaitu sebesar 0,5, maka perhitungan dalam penentuan sampel yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,5(0,5)}{0,0025}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$n = 384,16$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 384 responden. Guna melengkapi dan menyempurnakan penelitian ini, maka peneliti mengambil sampel sebanyak 385 orang.

E. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Dalam suatu penelitian yang dilakukan oleh penulis akan menggunakan data-data yang dikumpulkan sebagai bahan utama proses pengolahan data dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan penelitian tersebut. Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti memperoleh data dari data primer dan data sekunder.

Menurut Danang Sunyoto (2018:28) arti primer merupakan asli atau utama atau secara langsung dari sumbernya. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, sehingga peneliti merupakan tangan pertama yang memperoleh data tersebut. Data primer dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang berisi pernyataan mengenai hal yang berkaitan dengan kualitas produk, kualitas pelayanan dan keputusan pembelian.

Data sekunder yang didefinisikan oleh Danang Sunyoto (2018:41) yaitu data publikasi yang dikumpulkan tidak hanya untuk keperluan penelitian tertentu saja, atau data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan mencakup sebuah informasi dan hanya mungkin relevan dengan permasalahan yang ada. Data sekunder dalam penelitian ini berupa buku, jurnal, literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan dan informasi dokumentasi lain yang dapat diambil melalui sistem *online* (internet).

2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015:224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang diterapkan.

Adapun cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu dengan kuesioner dan dokumen.

a) Kuesioner

Peneliti menyebarkan kuesioner yang berupa pernyataan kepada konsumen *Online Shop Watchyou Official Store* untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap keputusan pembelian pada *Online Shop Watchyou Official Store* dengan bantuan dari *Google Form*.

b) Dokumentasi

Peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan catatan-catatan atau dokumentasi yang sejalan dengan penelitian ini.

F. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini peneliti menyebarkan kuesioner. Kuesioner yaitu peneliti menyebarkan angket yang akan dibagikan melalui link *Google Form* kepada responden. Dalam penelitian ini jawaban yang diberikan oleh konsumen diberikan skor mengacu pada skala *likert*. Dalam penelitian skala *likert*, maka

variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator jawaban seperti instrumen yang menggunakan skala *likert*.

Kategori penilaian skala *likert* umumnya dari 1-5 dan penilaian skor masing-masing angka tersebut ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 8
Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2015 : 135)

G. Metode Analisis Data

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang berarti sejauh mana akurasi suatu alat ukur dalam mengukur suatu data (Hastono, 2016:60). Jadi, uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya sebuah kuesioner. Jika suatu variabel (pertanyaan) dikatakan valid bila skor variabel tersebut berhubungan secara signifikan dengan skor totalnya.

Rumus yang digunakan dalam uji validitas ialah *rumus product moment* dari pearson yaitu sebagai berikut :

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

Sumber : Hastono (2016 : 61)

Keterangan :

r = Angka koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = Jumlah responden

X = Skor butir

Y = Skor total

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

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

Dengan demikian, uji validitas dinyatakan valid jika nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel. Sebaliknya jika r-hitung lebih kecil dari r-tabel maka tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan bahwa hasil pengukuran tetap konsisten jika dilakukan pengukuran dua kali ataupun lebih pada gejala yang sama dan dengan alat ukur yang sama juga. Artinya, kapanpun alat ukur tersebut digunakan maka dapat memberikan hasil yang sama pula.

Menurut Hastono (2016 : 62) jika *Cronbach Alpha* $\geq 0,6$ maka artinya variabel reliabel. Jika *Cronbach Alpha* $< 0,6$ maka artinya variabel tidak reliabel. Untuk menguji reliabilitas

kuesioner dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik *Cronbach Alpha* dengan rumusan sebagai berikut :

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

Sumber : Riyanto & Hatmawan (2020 : 75)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

σt^2 = Varian total

$\sum_{ab} 2$ = Jumlah varian butir

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan guna mengetahui apakah model regresi yang dibuat dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik. Uji asumsi klasik yang akan digunakan yaitu uji normalitas, uji linieritas, uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan hal yang penting dikarenakan dengan data yang terdistribusi normal Maka data tersebut dapat dianggap mewakili populasi (Purnomo, 2016 : 83). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Rumus *Kolmogorov-Smirnov Test* sebagai berikut :

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Sumber : (Sugiyono, 2015)

Keterangan :

KD: Jumlah *Kolmogorov-Smirnov Test* yang dicari

n_1 : Jumlah sampel yang diperoleh

n_2 : Jumlah sampel yang diharapkan

Jika nilai signifikansi yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas alat uji regresi untuk menemukan adanya korelasi antar variabel *independen* (Perdana K, 2016: 47). Model regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi korelasi yang sempurna maupun hampir sempurna diantara variabel *independen*.

Uji multikolinearitas dapat diuji dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflacion factor (VIF)*. Apabila nilai *VIF* antara 1 – 10 atau kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,1 maka dapat dikatakan tidak terdapat masalah multikolinearitas. Dengan rumus sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2_1}$$

Sumber : Imam Ghazali (2014:92)

Keterangan :

VIF : *Variance Inflation Factors*

R^2 : Koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan suatu variabel bebas X dengan variabel bebas lainnya

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas ialah alat uji yang digunakan dalam model regresi untuk mengetahui ketidaksamaan varian dari residul satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Perdana K, 2016 : 49). Model regresi dikatakan baik jika terdapat homokedastisitas atau varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap.

Uji heterokedastisitas dapat dilihat dengan cara *scatterplot* atau pola grafik dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika terdapat pola tertentu, misalkan sebuah titik yang ada membentuk sebuah pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heterokedastisitas.
- 2) Jika tidak terdapat pola yang jelas, seperti titik-titik yang ada menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada

sumbu Y, maka dapat dikatakan tidak terjadi heterokedastitas.

d. Uji Linearitas

Uji linearitas yaitu digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak (Widarjono, 2019 : 127). Korelasi yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel *independent* (X) dengan variabel *dependent* (Y), dalam beberapa referensi, dinyatakan bahwa uji linearitas merupakan syarat atau asumsi sebelum dilakukannya analisis linear. Pengujian linearitas akan menggunakan perangkat komputer dengan aplikasi *SPSS statistics 21*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

1. Membandingkan dengan Nilai Signifikansi (*Sig.*) dengan 0,05
 - a) Jika nilai *Deviation from Linearity Sig.* > 0,05, maka ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.
 - b) Jika nilai *Deviation from Linearity Sig.* < 0,05, maka tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

2. Membandingkan Nilai F hitung dengan F tabel

a) Jika nilai F hitung $<$ F tabel, maka ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

b) Jika nilai F hitung $>$ F tabel, maka tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

3. Analisis Stastik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2015:37), analisis deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisa sebuah data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan sebuah data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat suatu kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif hanya berhubungan dengan hal yang menjabarkan atau memberikan keterangan mengenai suatu data atau keadaan.

Adapun analisis deskriptif statistik dalam penelitian ini adalah nilai minimum, nilai maksimum, serta nilai rata-rata. Analisis dilakukan menggunakan analisis mean weight atau rata-rata tertimbang. Berikut rumus-rumus yang digunakan, antara lain :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i w_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

Sumber : Sugiyono (2015)

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata tertimbang

W_i = bobot

X_i = frekuensi

4. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan suatu hubungan antara 2 variabel (Purnomo, 2016 : 137). Hal ini menunjukkan keeratan suatu hubungan antara 2 variabel tersebut. Nilai koefisien korelasi berkisar antara 0 - 1 atau 0 – (-1). Jika nilai mendekati 1 ataupun -1 dapat dikatakan hubungan semakin erat. Sebaliknya jika mendekati 0 maka hubungan semakin lemah. Peneliti memakai tabel interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 9
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,0199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Riduwan dan Akdon (2015 : 124)

5. Uji Regresi Linier Berganda

Uji analisis regresi linier merupakan suatu model matematis yang digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara dua

variabel atau lebih. Tujuannya untuk membuat perkiraan nilai suatu variabel (*variabel dependen*) melalui variabel yang lain (*variabel independen*) (Hastono, 2016 :146). Variabel *independen* yang digunakan yaitu kualitas produk (X_1) dan kualitas pelayanan (X_2), Sedangkan variabel *dependen*-nya yaitu keputusan pembelian (Y). Regresi berganda digunakan bila terdapat satu variabel *dependen* dan dua atau lebih variabel *independen*. Dengan menggunakan persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel *dependen* (keputusan pembelian)

a = Bilangan konstanta

$\beta_{1,2}$ = Koefisien regresi variabel *independen*

X_1 = Subyek saat variabel *independen* (kualitas produk)
mempunyai nilai tertentu

X_2 = Subyek saat variabel *independen* (kualitas pelayanan)
mempunyai nilai tertentu

e = Variabel lain yang tidak diteliti (error)

6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membantu menentukan apakah suatu hipotesis yang diajukan cukup meyakinkan untuk diterima atau tidak diterima (Hastono, 2016:105). Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap keputusan pembelian jam tangan watchyou pada *online shop watchyou official store*. Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dan pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan program *SPSS*. Dalam penelitian dilakukan uji hipotesa dengan langkah dan asumsi sebagai berikut :

Uji hipotesis menunjukkan bahwa suatu perhitungan dianggap signifikan secara statistik ketika nilainya dalam kisaran kritis (rentang di mana ia ditolak). jika tidak, dikatakan dapat diabaikan jika nilainya kisaran yang diterima.

a. Uji Parsial

Uji parsial menurut Ghozali (2018:171) dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel *independent* terhadap *dependen*. Pengujian ini menguji apakah terdapat pengaruh secara parsial variabel-variabel bebas (Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan) terhadap variabel terikat (Keputusan Pembelian). Untuk menguji pengaruh jika nilai signifikansi $< 0,05$ atau $\alpha = 5\%$ maka hipotesis diterima.

b. Uji Signifikansi Simultan

Uji simultan menurut Ghozali (2018:171) adalah guna mencari tahu apakah variabel *dependen* atau bebas secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel *dependen*. Pengujian ini menguji adakah pengaruh secara simultan (bersama-sama) dari variabel-variabel bebas (Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan) terhadap variabel terikat (Keputusan pembelian). Pengujian dilakukan jika nilai signifikansi $< 0,05$ atau $\alpha = 5\%$ maka hipotesis diterima Untuk menguji ini dilakukan hipotesis sebagai berikut :

- 1) H_0 : variabel-variabel bebas yaitu Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan tidak berdampak yang signifikan secara bersamaan pada variabel terikatnya yaitu Keputusan Pembelian.
- 2) H_a : variabel-variabel bebas yaitu Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan berdampak yang signifikan secara bersama pada variabel terikatnya yaitu Keputusan Pembelian.

7. Uji Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2018:97) koefisien determinasi (R^2) adalah sebagai berikut :

“Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel *dependen* (variabel terikat). Nilai suatu koefisien determinasi R^2

berkisar antara 0-1. Nilai koefisien determinasi R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel *dependen* (variabel terikat) sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 maka akan menunjukkan bahwa variabel *independen* (variabel bebas) memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi suatu variasi variabel *dependen* (variabel terikat)''.

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD : Nilai Koefisien Determinan

R^2 : Nilai Koefisien Korelasi