

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Kota Malang meliputi daerah Kecamatan Lowokwaru, Blimbing, dan Klojen.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif menggunakan survei dan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Objek dan variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah kualitas produk dan harga pada sepeda motor Yamaha Nmax. Adapun sepeda motor Yamaha Nmax yang diteliti merupakan motor beli baru di Kota Malang.

#### **C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

##### **A) Populasi**

Sugiyono (2009) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah konsumen Yamaha Nmax yang berada di Kota Malang.

##### **B) Teknik Pengambilan Sampel**

Menurut Siregar (2017) sampel adalah prosedur pengumpulan data dimana hanya diambil sebagian dari populasi dan digunakan untuk menentukan karakteristik populasi yang diinginkan. Dalam penelitian ini Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan adalah teknik non-probability sampling. Teknik non-probability sampling adalah pengambilan sampel dengan tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi saat akan dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2018). Sedangkan jenis non-probability sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria. Kriteria tersebut antara lain:

- a) Telah melakukan pembelian sepeda motor Yamaha Nmax selama 1 tahun. Hal ini dikarenakan konsumen dapat menjelaskan kelebihan dan kekurangan menggunakan sepeda motor Yamaha Nmax.
- b) Menjadikan sepeda Yamaha Nmax menjadi pilihan yang utama dalam membeli sepeda motor. Hal ini untuk menunjukkan bahwa konsumen puas dan loyal dalam menggunakan sepeda motor Yamaha Nmax.
- c) Adapun konsumen Yamaha Nmax yang dimaksud yaitu baik pria maupun wanita berumur diatas 19 tahun karena akan menjadi responden untuk mengisi kuesioner yang disediakan. Menurut Monks, F. J, Knoers, A. M. P & Haditono, S. R. (2001) bahwa tahap dewasa awal yaitu antara usia 20 tahun sampai 30 tahun.

Adapun pelaksanaanya dengan memberi kuesioner yang disebarakan melalui google form kepada para pelanggan yang dirasa sesuai dengan kriteria sehingga dianggap dapat mewakili suatu populasi.

Dalam penelitian ini, peneliti menentukan jumlah sampel yang berdasarkan pendapat dari Ferdinand (2006) yaitu jumlah sampel yang dibutuhkan paling sedikit 5 kali jumlah variabel indikator dan paling banyak 10 kali jumlah indikator. Berdasarkan pendapat tersebut maka jumlah sampel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = 16 \text{ indikator} \times 8 = 128 \text{ sampel}$$

Maka diperoleh hasil jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 128 orang yang sudah menggunakan sepeda motor Yamaha Nmax selama 1 tahun terakhir di Kota Malang.

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian merupakan suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti. Mempunyai variasi antara satu dan lainnya dalam kelompok tersebut. Variabel penelitian dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

Menurut Ferdinand (2006) variabel Independen yang dilambangkan dengan (x) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang

berpengaruh positif maupun negatif. Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel harga (X1).

b. Variabel kualitas produk (X2).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sumber
Harga	Jumlah nilai yang dibutuhkan konsumen untuk membeli sebuah Yamaha NMAX.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterjangkauan harga</li> <li>2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk</li> <li>3. Daya saing harga</li> <li>4. kesesuaian harga dengan manfaat.</li> </ol>	Al Rasyid dan Indah (2018)
Kualitas Produk	Kualitas barang yang ditawarkan yang mempunyai nilai jual untuk ditawarkan kepada konsumen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memberikan tenaga yang cukup kencang pada sepeda motor Yamaha Nmax. (Performance)</li> <li>2) Sepeda motor Yamaha Nmax memberikan speedometer digital yang modern. (Feature)</li> <li>3) Sepeda motor Yamaha Nmax tidak mudah rusak dan memiliki umur ekonomis yang lama. (Reliability)</li> <li>4) Kemampuan sepeda motor Nmax menjalankan fungsi sebagai sepeda motor. (Conformance)</li> <li>5) Mempunyai suara mesin yang halus pada sepeda motor Yamaha Nmax. (Durability)</li> <li>6) Sepeda motor Yamaha Nmax mempunyai suku cadang yang cukup mudah dicari dibengkel manapun (Serviceability)</li> </ol>	Purwati dan Wijaya (2016)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sumber
		Tampilan pada sepeda motor Yamaha Nmax lebih sporty dan elegan. (Aesthetics) 7) Mempunyai citra merek yang bagus dimata konsumen. (Perceived quality)	
Keputusan Pembelian	Tindakan konsumen untuk melakukan pembelian terhadap produk Yamaha NMAX.	1) Kemantapan atas keputusan pembelian. 2) Cepat dalam memutuskan. 3) Tidak tertarik dengan tawaran merek lain. Yakin keputusan yang tepat.	Yurindera (2020), Fernando dan Mayliza (2019)

#### E. Produser Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan kuesioner. Kuesioner adalah pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan secara tertulis dan terstruktur untuk dijawab oleh para responden. Pertanyaan-pertanyaan dari kuesioner bertujuan untuk mendapatkan data mengenai kualitas produk, harga dan keputusan pembelian

#### F. Penskalaan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Skala Likert untuk mengukur variabel. Menurut Sugiyono (2016) Skala Likert digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Mengukur variabel X1 & X2 (Harga dan Kualitas Produk), Y (Keputusan Pembelian) yang dilakukan dengan menggunakan skala likert. Penentuan skor sendiri untuk variabel X1 & X2 (Harga dan Kualitas Produk), Y (Keputusan Pembelian) diberi skor sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) : Skor 5

- b. Setuju (S) : Skor 4
- c. Netral : Skor 3
- d. Tidak Setuju (TS) : Skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : Skor 1

Untuk memudahkan penilaian rata-rata jawaban responden maka digunakan interval. Menurut Sudjana (2014) untuk menentukan panjang kelas interval digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R - 1}{K}$$

$$P = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Keterangan :

P = Panjang Kelas Interval

K= Banyak Kelas

R= Rentang (data terbesar-data terkecil)

Berdasarkan interval di atas maka panjang kriteria penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Interval Kriteria Penilaian

Interval	Harga (X1)	Kualitas Produk (X2)	Keputusan Pembelian (Y)
1 – 1,8	Sangat Tidak Wajar (STW)	Sangat Tidak Baik (STB)	Sangat Tidak Setuju (STS)
1,81 – 2,61	Tidak Wajar (TW)	Tidak Baik (TB)	Tidak Setuju (TS)
2,62 – 3,42	Netral (N)	Netral (N)	Netral (N)
3,43 – 4,23	Wajar (W)	Baik (B)	Setuju (T)
4,24 – 5,04	Sangat Wajar (SW)	Sangat Baik (SB)	Sangat Setuju (ST)

Sumber: disusun peneliti, Juli, 2024

## G. Uji Instrumen

### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengujian untuk mengetahui apakah suatu butir dalam kuesioner dinyatakan valid atau tidak, kuesioner dapat dinyatakan valid apabila

pertanyaan dalam kuesioner itu mampu menunjukkan jawaban atas sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Maka dilakukan pengujian yang alatnya menggunakan korelasi Product Moment.

$$R = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

R = koefisien korelasi X = skor butir

Y = skor total butir N = jumlah sampel

$\sum Y$  = jumlah skor X

$\sum X$  = jumlah skor Y

Kriteria kelayakan perhitungan ini yaitu:

- *rhitung*  $\geq$  *rtabel* maka dapat dinyatakan valid
- *rhitung*  $<$  *rtabel* maka dapat dinyatakan tidak valid

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai rhitung dengan rtabel, dengan membandingkan nilai rhitung dari hasil output (Corrected Item – Total Correlation) dengan rtabel. Jika rhitung lebih besar dari rtabel maka butir pertanyaan tersebut adalah valid, tetapi jika rhitung lebih kecil dari rtabel maka butir pertanyaan tersebut tidak valid. Perhitungan ini akan dilakukan dengan bantuan komputer program SPSS (Statistical Package for Social Science). Untuk menentukan nomor-nomor item yang valid dan yang gugur, perlu dikonsultasikan dengan r product moment. Kriteria penilaian uji validitas adalah:

- 1) Apabila *rhitung*  $\geq$  *rtabel* (pada taraf signifikansi 5%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut valid.
- 2) Apabila *rhitung*  $<$  *rtabel* (pada taraf signifikansi 5%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut tidak valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah secara keseluruhan instrumen pada kuisioner yang disebarakan tersebut reliabel atau tidak. Adapaun cara yang digunakan untuk mengkaji reliabilitas suatu kuesioner adalah dengan menggunakan rumus koefisien Cronbach Alpha berikut:

$$r_i = \left| \frac{k}{k-1} \left| 1 - \frac{\sum s^2}{St^2} \right| \right|$$

Keterangan :

$r_i$  : Alfa Cronbach

$k$  : Mean Kuadrat antara subyek

$\sum Si^2$  : Mean Kuadrat kesalahan

$St^2$  : Varians total

*Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel. Reliabilitas menunjukkan derajat konsisten alat ukur yang bersangkutan bila diterapkan beberapa kali pada kesempatan yang berlainan.

## H. Hasil Uji Instrumen

Tabel 3.3 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

Item	Nilai Corrected Item/ rhitung	Sig.	Rtabel	Keterangan
H 1	0,621	0,05	0,146	Valid
H 2	0,734	0,05	0,146	Valid
H 3	0,653	0,05	0,146	Valid
H 4	0,734	0,05	0,146	Valid
KP 1	0,487	0,05	0,146	Valid
KP 2	0,576	0,05	0,146	Valid

Item	Nilai Corrected Item/ rhitung	Sig.	Rtabel	Keterangan
KP 3	0,468	0,05	0,146	Valid
KP 4	0,557	0,05	0,146	Valid
KP 5	0,402	0,05	0,146	Valid
KP 6	0,526	0,05	0,146	Valid
KP 7	0,554	0,05	0,146	Valid
KP 8	0,680	0,05	0,146	Valid
K.P 1	0,649	0,05	0,146	Valid
K.P 2	0,769	0,05	0,146	Valid
K.P 3	0,755	0,05	0,146	Valid
K.P 4	0,774	0,05	0,146	Valid

Sumber: Olahdata SPSS 22, 2023

Berdasarkan instrument penelitian ada 16 item yang digunakan sebagai instrument penelitian dengan pembagian 4 item mewakili Variabel Harga (H), 8 item mewakili Variabel Kualitas Produk (KP), dan 4 item sisanya mewakili Variabel Keputusan Pembelian (K.P). Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa seluruh item yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi syarat atau bisa disimpulkan valid.

Tabel 3.4 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	N item	Nilai Cronbach Alpha	Kriteria	Keterangan
Harga	4	0,627	0,6	Reliabel
Kualitas Produk	8	0,634	0,6	Reliabel
Keputusan Pembelian	4	0,722	0,6	Reliabel

Sumber: Olah data SPSS 22, 2023

Berdasarkan hasil olah data yang digunakan menggunakan *SPSS 22* diperoleh data sebagaimana terlampir di Tabel 3.3 semua variabel yang digunakan pada penelitian ini memiliki nilai *Cronbach alpha* lebih besar sama dengan 0,6 yang dapat dikatakan keterangan reliabel.

Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa setiap instrument yang digunakan dalam penelitian memenuhi syarat valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan untuk mendapatkan hasil pernyataan dari 128 responden guna diolah untuk uji asumsi klasik dan uji hipotesis.

## **I. Uji Asumsi Klasik**

Penelitian ini bertujuan untuk mengolah data dari hasil penelitian dengan menggunakan Analisis Inferensial (kuantitatif). Dimana dalam analisis tersebut dengan menggunakan paket program *SPSS*. Analisis data dilakukan dengan bantuan Metode Regresi Linear Berganda, tetapi sebelum melakukan analisis regresi linear berganda digunakan uji asumsi klasik yang menggunakan uji normalitas.

### **1. Uji Normalitas Data**

Uji normalitas data adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak.

Uji normalitas ini menggunakan metode Komogorov Smirnov. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas ini yaitu jika signifikan yang diperoleh  $> 0,05$  maka data sampel dari populasi tersebut berdistribusi normal, sebaliknya jika signifikan yang diperoleh  $< 0,05$  maka data sampel dari populasi tersebut tidak berdistribusi normal.

### **2. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tidak ortogonal.

Variabel orthogonal adalah variabel independen yang memiliki nilai korelasi

antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk menguji ada atau tidak multikolonieritas data model regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai R<sup>2</sup> yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas.
- 3) Multikolonieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya Variance Inflation Factor (VIF). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya nilai multikolonieritas adalah nilai tolerance < 0,10 atau sama dengan nilai VIF >10.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat persamaan atau perbedaan varian yang dapat dilihat dari grafik plot. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara ZRESID dan ZPRED, dimana sumbu Y adalah Y telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di-studentized. Analisis pada gambar scatterplot yang menyatakan tidak terdapat heteroskedastisitas apabila:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau disekitar angka 0 pada sumbu.
- 2) titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali. Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola.

Plot membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika plot tidak membentuk pola tertentu, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka mengindikasikan telah terjadi homokedastisitas.

Model regresi yang baik adalah plot yang mengindikasikan homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas

## J. Metode Analisis Data

### 1. Uji Analisis Regresi

Model regresi berganda bertujuan untuk memprediksi besar variabel dependen dengan menggunakan data variabel independen yang sudah diketahui besarnya. Persamaan Regresi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen atau bebas yaitu Kualitas Produk (X1) dan Harga (X2) Terhadap Keputusan Pembelian (Y). Rumus matematis dari regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

$b_1 - b_2$  = Koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada hubungan nilai variabel independen.

X1 = Kualitas Produk

X2 = Harga

E = Standar eror

### 2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis didalam penelitian ini, peneliti uji statistik T (parsial). Adapun untuk penjelasannya sebagai berikut:

Uji Statistik t (Parsial) Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen dan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen yang diuji pada tingkat signifikansi 0,05. dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas lebih besar dari atau sama dengan 0,05, maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak, ini berarti menyatakan bahwa variabel independen atau bebas tidak mempunyai pengaruh secara individual terhadap variabel dependen atau terikat.
2. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, ini berarti menyatakan bahwa variabel independen atau bebas mempunyai pengaruh secara individual terhadap variabel dependen atau terikat.

