

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian berguna untuk memudahkan peneliti menyelesaikan penelitian secara cepat. Penelitian ini mempergunakan metode kuantitatif yang hasilnya berbentuk data diskripsi serta angka statistik. Jenis penelitian ini, berupa penelitian kausalitas, yaitu penelitian untuk mencari hubungan sebab akibat anutar variabel. Tujuan utama untuk mendapatkan bukti yang mana variabel mempengaruhi dan dipengaruhi.

B. Variabel Penelitian.

a. Variabel bebas (*Independent*)

Variabel bebas ialah variabel yang menjadi penyebab berubah atau timbulnya dari variabel terikat.²⁵ variabel bebas pada penelitian yakni produk (X1) serta harga (X2), penjelasannya sebagai berikut:

- 1) Produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, untuk dibeli, digunakan atau dikonsumsi yang dapat memenuhi suatu keinginan atau kebutuhan. Komponen dalam produk meliputi keberagaman, kualitas, merek, keunggulan. Pada penelitian ini, penulis menggunakan empat indikator berdasarkan Kotler dan Keller yaitu :²⁶

Tabel 3.1
Indikator Produk Variabel X1

Variabel	Indikator
Kualitas produk (X1)	Keberagaman: Variasi produk yang ditawarkan
	Kualitas : mutu produk yang diberikan
	Merek : Nama produk yang ditawarkan
	Keunggulan: kelebihan kompetitif yang dimiliki

Sumber : Indikator Produk menurut Kotler dan Keller.

²⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RA*, 39

²⁶Marza Afrina, Analisis Pengaruh Produk, Lokasi, Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Nasabah Bank Syariah Bukopin(Studi Kasus pada Bank Syariah Bukopin Kantor Pusat Jakarta), (Skripsi, Ekonomi dan Bisnis UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2017),18-20.

- 2) Harga adalah sejumlah kompensasi relatif yang dinyatakan baik dalam bentuk uang maupun barang yang ditetapkan oleh pihak penjual. Indikator harga menurut Kotler dan Amstrong ada empat diantaranya ialah keterjangkauan harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk, daya saing harga, kesesuaian harga dengan manfaat produk. Pada penelitian ini menggunakan keempat indikator dari Kotler dan Amstrong:²⁷

Tabel 3.2
Indikator Kualitas Harga Variabel X2

Variabel	Indikator
Harga (X2)	Keterjangkauan harga: Harga yang ditawarkan lebih terjangkau oleh pembeli
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk: Harga yang ditawarkan sesuai dengan kualitas yang diberikan
	Daya saing harga: Harga yang ditawarkan lebih murah dari pesaing
	Kesesuaian harga dengan manfaat produk: Harga yang ditawarkan sesuai dengan manfaat yang dirasakan.

Sumber : Indikator Harga Menurut Kotler dan Amstrong

b. Variabel terikat (*Dependent*)

Variabel terikat merupakan suatu variabel yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Penelitian ini, Variabel terikatnya yaitu keputusan pembelian (Y). Pada penelitian ini menggunakan dari keputusan pembelian menurut Kotler dan Amstrong :²⁸

Tabel 3.3
Indikator Penelitian Variabel Y

Variabel	Indikator
Keputusan pembelian (Y)	Pengenalan masalah kebutuhan: Kesadaran produk yang dibutuhkan
	Pencarian informasi: Produk yang dibeli dari orang lain maupun sosial media
	Evaluasi alternatif: Membandingkan produk yang dibeli dengan pesaing

²⁷ Philip Kotler, Gary Amstrong, *Prinsip-Prinsip Pemasaran*, 314

²⁸ Adolf O.S. Lunalu, "Pengaruh Produk, Harga, Tempat Terhadap Keputusan Pembelian Pada Toko Riko", *Jurnal EKOMEN* 18, no.1, (Januari 2018), 48-49

	lainnya
	Keputusan pembelian: Dengan melakukan pembelian
	Perilaku pasca pembelian: Kepuasan atau ketidakpuasan konsumen atas barang yang dibeli

Sumber : Indikator keputusan pembelian menurut Kotler dan Amstrong.

C. Lokasi Penelitian.

Penelitian ini mengambil lokasi di UD Pertanian Eka Tani Ngronggot yang beralamatkan desa Ngronggot, kecamatan Ngronggot, kabupaten Nganjuk.

D. Populasi dan Sampel.

1. Populasi.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti lalu ditarik kesimpulannya.²⁹ Populasi pada penelitian ini adalah konsumen/ pembeli pupuk di UD Pertanian Eka Tani Ngronggot dengan jumlah yang secara pasti tidak diketahui, sehingga populasinya berjumlah tak terhingga.

2. Sampel.

Sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik dari populasi tersebut.³⁰ Sampel dalam penelitian ini adalah konsumen pupuk ZA UD Pertanian Eka Tani Ngronggot. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Tekhnik random sampling* yaitu dengan memberikan kesempatan yang sama kepada populasi untuk dijadikan sampel.³¹ Peneliti dapat memilih siapa respondennya dimana dan kapanpun saja ditemui agar dapat dijadikan sebagai elemen-elemen sampel penelitian. Pertimbangan sampel didasarkan pada pertimbangan bahwa responden adalah konsumen pupuk ZA pada UD Pertanian Eka Tani Ngronggot. Mengingat jumlah pembeli pupuk di UD Pertanian Eka Tani Ngronggot

²⁹ Enny Radjab dan Andi Jam'an, *Metode Penelitian Bisnis*, (Makassar: Lembaga Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar, 2017), 106

³⁰ Sandu Siyoto, M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 65

³¹ Enny Radjab dan Andi Jam'an, *Metode Penelitian Bisnis*, 109

tidak diketahui secara pasti (tidak terbatas), oleh karena itu untuk menentukan jumlah sampel nya memakai tabel Isaac dan Michael. Pada penelitian ini tingkat kesalahan atau sampling errornya 5% dari jumlah populasi tak terhingga, dengan demikian jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 349.

E. Sumber dan jenis data.

Sumber data dibagi menjadi dua, ialah sumber data primer serta sekunder. Penelitian ini menggunakan sumber data primer. Sumber data primer merupakan sumber data yang didapat dan diolah secara langsung dari subjek yang berhubungan langsung dengan penelitian. Data primer ini diantaranya didapat dari hasil observasi langsung dan data hasil pengisian kuesioner.³² Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan yang menjadi sumber data primen penelitian ini ialah konsumen/ pembeli pupuk ZA pada UD Pertanian Eka Tani.

F. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data dengan cara menyebar kuesioner pada responden yang ditetapkan. Metode ini dapat dilakukan dengan memberi pertanyaan pada responden yang telah di tetapkan untuk dijawabnya.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden. Instrumen berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Mengisi kuesioner yaitu dengan memberikan poin dalam setiap daftar pertanyaan. Instrumen dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner.³³ Kuesioner dalam penelitian menggunakan *skala likert* dengan pengisian menggunakan tanda (✓) untuk jawaban yang dipilih.

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

³² Ekky Suti Wibisono, *Pengaruh Kualitas Produk*, 41.

³³ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Sleman: Literasi Media Publishing, 2015),78

G. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0. Berikut tahap analisis data:

a. *Editing*

Editing adalah proses memeriksa daftar pertanyaan angket yang telah diterima dari pengumpul data, apakah terdapat kekeliruan atau kekurangan dalam pengisian.³⁴ Pemeriksaan kelengkapan data yang diperoleh dilakukan dengan mengecek isi instrumen yang dikumpulkan, apakah ada yang terlepas ataupun sobek.

b. *Coding atau Categorizing*

Coding adalah memberikan ataupun membuat kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori atau golongan yang sama.³⁵ Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka-angka atau huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau identitas pada suatu data yang akan dianalisis. Kategori yang dimaksudkan yaitu penggolongan data yang terdapat pada pertanyaan kedalam kelompok variabel yang telah ditetapkan.

c. *Scoring*

Scoring ialah pemberian nilai pada item yang akan dinilai untuk memperoleh jawaban dari kuesioner yang disebar. Proses penilaian harus sesuai jawaban yang telah diberikan :

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

d. *Tabulating*

Tabulasi merupakan tahap akhir pengelolaan data, yaitu proses mengelola data, memasukkan data serta menghitung angka pada tabel tertentu. Data-data tersebut dikelompokkan secara teliti dan teratur. Tabulasi

³⁴ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), 155.

³⁵ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), 98

ini dalam penelitian dapat memudahkan peneliti dalam memasukkan serta menghitung data kedalam rumus.

e. *Processing*

Processing merupakan pengolahan, penghitungan serta penganalisaan data yang diperoleh dengan statistik.

1) **Uji Instrumen**

a) Uji Validitas

Uji validasi ialah pengujian instrumen yang bisa digunakan pada penelitian ini dimana sudah dinyatakan valid. Agar dapat mengetahui valid atau tidaknya, maka dapat menggunakan *rumus pearson product moment* berikut:³⁶

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r = koefisien validitas dari pertanyaan

x = Skor setiap pertanyaan atau pernyataan

y = Skor total pertanyaan atau pernyataan

n = Jumlah responden

b) Uji Reliabilitas

Uji ini bermanfaat dalam menguji apakah instrumen yang digunakan sudah reliabel. Apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda maka dapat dikatakan reliabel. Pengujian reliabilitas ini dilakukan dengan teknik analisis yang dirumuskan oleh Alpha Cronbach. Pada uji reliabilitas ini, dinyatakan reliabel jika memiliki alpha sebesar 0,7 atau lebih. Maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel apabila nilai alpha cronback's $\geq 0,7$.³⁷

2) **Uji Asumsi Klasik**

a) Uji Normalitas

³⁶ Diana Megayati Auliya, "Pengaruh Produk dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Jamu (Studi Pada Ngejamu Ang Mojoroto Kediri)", Sekripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis IAIN Kediri, 2022, 37

³⁷ Adolf O.S. Lunalu, "Pengaruh Produk, Harga, Tempat Terhadap Keputusan Pembelian Pada Toko Riko", *Jurnal EKOMEN* 18, no.1, (Januari 2018), 50

Uji normalitas merupakan uji tentang kenormalan distribusi data, artinya data yang dimiliki tersebut apakah memiliki distribusi yang normal atau tidak. Melihat kenormalan distribusi data dilakukan dengan cara melihat nilai *skewness* atau nilai *kurtosis*. Data berdistribusi normal apabila nilai rasio *skewness* serta nilai *kurtosis* berada antara -2 sampai 2 (maka dinyatakan normal).³⁸

b) Uji Multikolonieritas

Tujuan uji ini ialah menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi pada variabel bebas, untuk dapat melihat ada atau tidaknya multikolonieritas pada model regresi tersebut yaitu:

- 1) Apabila nilai R^2 yang telah dihitung memperoleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, dan apabila pada variabel bebas terdapat yang tidak signifikan maka akan mempengaruhi variabel terikat.
- 2) Jika diperhatikan pada nilai *tolerance* maupun *variance inflation factor* (VIF). Jika pada nilai *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10,00 maka tidak terjadi multikolonieritas.³⁹

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji ini berguna dalam mengetahui model regresi apakah terjadi ketidaksamaan antara residual dan varian satu pengamatan yang lain. Penelitian ini untuk dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas menggunakan grafik *scatter plot*:⁴⁰

- 1) Apabila diketahui terdapat pola titik-titik pada grafik yang membentuk teratur maka bisa dikatakan terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila pada grafik tidak diketahui pola yang jelas, maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

d) Uji Autokorelasi

³⁸ Ma`ruf Abdullah, Metodologi Penelitian Kuantitatif, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), 332

³⁹ Gozali, Imam, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit UNDIP, 2013), 191

⁴⁰ *Ibid.*,134

Uji autokorelasi adalah uji asumsi pada regresi yang mana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri, artinya nilai variabel dependen tidak berhubungan dengan dirinya sendiri. Regresi yang baik ialah yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi pada regresi dapat menggunakan nilai Durbin Watson. Dengan kriteria apabila $DW < 4 - DU$ maka tidak terjadi korelasi.⁴¹

3) Analisis Korelasi Pearson

Analisis ini bertujuan mengetahui kadar hubungan antar variabel yang akan diteliti. Penelitian ini mempergunakan teknik *korelasi pearson product moment*, dimana untuk mengetahui kekuatan hubungan timbal balik dua variabel. Ukuran yang digunakan untuk melihat kuat tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien korelasi (r). berikut rumus korelasi:⁴²

$$r_{x_1 x_2 y} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1 y} + r^2_{x_2 y} - 2r_{x_1 y} \cdot r_{x_2 y} \cdot r_{x_1 x_2}}{1 - r_{x_1 x_2}^2}}$$

$r_{x_1 x_2 y}$ = korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama sama dengan variabel Y.

$r^2_{x_1 y}$ = Korelasi antara product moment X_1 dengan Y.

$r^2_{x_2 y}$ = Korelasi antara product moment X_2 dengan Y.

$r_{x_1 x_2}$ = Korelasi antara product moment X dengan X_2 .

4) Uji Regresi Linier Berganda

Regresi linear berganda dengan tiga variabel ini ialah regresi yang menghubungkan antara satu variabel terikat (Y) dengan variabel bebas (X). Persamaan regresi linear bergandanya dituliskan sebagai berikut:⁴³

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

Y : Variabel terikat (Keputusan pembelian pupuk ZA)

X_1 : Variabel bebas I (Produk)

⁴¹ V. Wiratma Sujarweni, SPSS untuk Penelitian, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), 186

⁴² Irham Fahmi, *Teori dan Teknik Pengambilan Keputusan* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2016), 67.

⁴³ Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 89.

X_2 : Variabel bebas II (Harga)

a : Konstanta

b : Koefisien regresi

5) Uji Hipotesis

a) Uji F

Tujuan uji ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari semua variabel *independent* secara silmutan terhadap variabel *dependen*, artinya untuk menguji signifikansi pengaruh variabel bebas atau variabel (X) secara silmutan terhadap variabel terikat (Y). Adapun langkah-langkah uji F ini yaitu:⁴⁴

1) Menentukan hipotesis

H_a = berarti variabel produk dan harga berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian

H_0 = berarti variabel produk dan harga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.

2) Menentukan tingkat signifikan, dalam penelitian ini tingkat signifikasinya adalah 5%.

3) Menentukan F_{hitung}

4) Menentukan F_{tabel}

5) Aturan dan kriteria pengujian

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka artinya H_0 diterima.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka artinya H_0 ditolak.

b) Uji t

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Adapun kriteria pengujian ini, ialah:⁴⁵

1) H_a ditolak dan H_0 diterima, apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq t_{tabel}$.

2) H_a diterima dan H_0 ditolak, apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq t_{tabel}$.

⁴⁴ Ibid., 159

⁴⁵ Ibid., 160

c) Koefisien Determinan (R^2)

Tujuan koefisien determinan ini untuk melihat seberapa kemampuan variabel *independent* dalam menggambarkan atau menjelaskan suatu variabel *dependen*. Pada nilai R^2 sebesar 1, artinya pengaruh dari variabel dependen seluruhnya bisa dijelaskan oleh suatu variabel *independent* serta tidak terdapat faktor lain yang dapat menyebabkan suatu pengaruh variabel *dependen*. Apabila nilai pada Adjusted R^2 berada diantara 0 sampai dengan 1, maka memiliki makna yakni semakin kuat kemampuan pada variabel *independent* dalam menjelaskan suatu pengaruh pada variabel *dependen*.⁴⁶

⁴⁶ Gouzali Saydam, *Manajemen Sumberdaya Manusia Suatu Pendekatan Mikro* (Jakarta: Djambatan, 2019), 91.