

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian adalah pemecahan suatu permasalahan dengan rangkaian kegiatan ilmiah. Penelitian ini memakai metode kuantitatif, yakni suatu metode penelitian yang proses pelaksanaannya dimulai dari pengumpulan data, interpretasi, penemuan hasil serta menarik kesimpulan akhir dengan memakai berbagai angka.¹ Penulis dalam penelitian ini, ingin mengetahui pengaruh dari kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan pada Madu Kaliandra di Produsen Madu Sumber Podang.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kausalitas, yakni penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan yang sifatnya sebab akibat. Tujuan utamanya yaitu agar memiliki bukti sebab akibat sehingga mengetahui variabel manakah yang mempengaruhi dan manakah yang terpengaruh.²

B. Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini di Produsen Madu Sumber Podang yang beralamat di Desa Karangnongko, Joho, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri, Jawa Timur 64161.

¹ Imam Machali, *Metode Kuantitatif* (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2016), 17.

² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2014), 37.

C. Variabel Penelitian

Variabel ialah sebuah sifat yang memiliki berbagai macam nilai ataupun simbol yang bisa diletakkan nilai ataupun bilangan. Dalam penelitian ini variabelnya yakni:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) yakni variabel yang mempengaruhi variabel lainnya (variabel stimulus). Variabel *independent* atau variabel bebas adalah variabel yang diukur, dimanipulasi, ataupun dipilih oleh peneliti guna menetapkan kaitannya dengan gejala yang di observasi.³ Variabel bebasnya penelitian ini yaitu kualitas produk (X).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat disebut juga *dependent*, *output*, kriteria, konsekuen. Variabel *dependent* atau variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi ataupun sebagai akibatnya, dikarenakan terdapat variabel bebas.⁴ Penelitian ini variabel terikatnya adalah kepuasan pelanggan (Y).

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah seperangkat instruksi lengkap tentang apa yang harus diamati dan digunakan agar variabel merasa diukur dengan

³ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan kualitatif edisi 2*, (Yogyakarta: Suluh Media, 2018), 53-54.

⁴ Sandru Siyoto, Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 50-52.

sempurna.⁵ Penelitian ini memakai dua variabel yakni kualitas produk sebagai variabel *independent* (X) dan kepuasan pelanggan sebagai variabel *dependent* (Y).

1. Kualitas Produk

Kualitas produk termasuk sebuah variabel yang bisa menentukan kepuasan pelanggan saat membeli dan menggunakan suatu produk.⁶ Berikut adalah penjabaran tentang indikator untuk variabel kualitas produk.

Tabel 3.1
Indikator Variabel X⁷

Variabel	Variabel Indikator	Deskripsi
Kualitas Produk (X)	Kinerja (<i>performance</i>)	Karakteristik hasil dari kualitas/mutu produk inti
	Ciri/keistimewaan (<i>Features</i>)	Karakteristik produk tambahan dari produk inti untuk menambah nilai produk
	Kesesuaian dengan spesifikasi (<i>conformance to specifications</i>)	Karakteristik desain memenuhi standart-standar yang sudah ditentukan .
	Kualitas yang dipersepsikan (<i>perceived quality</i>)	Reputasinya produk serta citranya dan tanggung jawabnya perusahaan kepadanya.

Indikator kualitas produk menurut Fandy Tjiptono ada 8 yaitu: kinerja, keistimewaan tambahan atau cirinya, kemahiran, kecocokan dengan spesifikasi, daya ketahanan, *service ability*, keindahan, serta kualitas yang dipersepsikan. Penelitian ini hanya menggunakan 4 dari 8

⁵ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2014), 3.

⁶ Hani T Handoko, *Manajemen Dalam Berbagai Perspektif* (Jakarta: Erlangga, 2012), 23.

⁷ Indikator kepuasan pelanggan menurut Fandy Tjiptono

indikator tersebut karena menyesuaikan dengan produk yang akan diteliti.

2. Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah keseluruhan sikap pelanggan terhadap suatu produk setelah memperoleh dan menggunakannya.⁸ Berikut adalah penjabaran tentang indikator untuk variabel kepuasan pelanggan.

Tabel 3.2
Indikator Variabel Y⁹

Variabel	Variabel Indikator	Deskripsi Indikator
Kepuasan pelanggan (Y)	Kesesuaian harapan	Tingkat kecocokan diantara kinerja produk yang diinginkan dengan persepsi pelanggan.
	Minat membeli Kembali	Pelanggan bersedia membeli atau mengunjungi kembali.
	Kesediaan merekomendasikan	Pelanggan bersedia merekomendasikan produk yang sudah dirasakannya pada keluarga atau temannya

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah bidang generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki besaran dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti kemudian dipelajari untuk ditarik kesimpulan.¹⁰ Dengan nama lain populasi ialah total dari objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini ialah pelanggan tetap yang melakukan pembelian berulang

⁸ Inggang Perwangsa Nuralam, *Etika Pemasar dan Kepuasan Pelanggan dalam Pemasaran Perbankan Syariah* (Malang: UB Press, 2017), 58.

⁹ Indikator kepuasan pelanggan menurut Fandy Tjiptono

¹⁰ Sugiono, *Metode Penelitian Manajemen*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 148.

produk Madu Kaliandra di Produsen Madu Sumber Podang dengan jumlah 109.

2. Sampel

Sampel yaitu sebagian kecil dari total serta karakteristik yang dipunyai oleh suatu populasi.¹¹ Penelitian ini jumlah populasinya adalah 109 responden. Oleh karena itu pemakaian teknik untuk mengambil sampel pada penelitian ini yaitu *nonprobability sampling* dengan jenis sampel jenuh.

F. Sumber Data

Sumber data dapat dibagi menjadi dua kategori: data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari subjek penelitian dan dikumpulkan serta diolah sendiri oleh peneliti. Sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh sudah dalam keadaan siap pakai atau sudah diolah oleh orang lain dan siap dipublikasikan.¹²

Penelitian ini hanyalah memakai sumber data primer yang berasal dari kuisioner yang sudah disebar, sehingga peneliti bersinggungan langsung terhadap subjek dan objek penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Metode mengumpulkan informasi dalam penelitian ini ialah prosedur kuisioner, yakni prosedur pengumpulan informasi dengan penyampaian soal atau memberikan pernyataan kepada responden penelitian

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 116

¹² Ridwan, *Dasar-Dasar Statistik*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 51

yang akan diminta menjawab.¹³ Dalam penelitian ini angket (kuisisioner) diberikan kepada pelanggan tetap yang membeli Madu Kaliandra di Produsen Madu Sumber Podang.

Instrumen Penelitian ialah alat pengumpulan berbagai data yang dibutuhkan dalam penelitian ini memakai angket. Peneliti ini menggunakan instrumen kuisisioner berupa lembaran pertanyaan atau pernyataan dengan variabel kualitas dan kepuasan pelanggan.

H. Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengelolaan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh. Menurut Sugiyono analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.¹⁴ Peran analisis data antara lain sebagai pengelola data yang sudah didapat dan memiliki pola secara berurutan, sehingga mendapatkan hasil data yang objektif melalui pengamatan statistik guna melihat kembali hipotesis. Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut.

1. *Editing* (Membersihkan Data)

Sebelum data diolah, informasi survei yang berkaitan dengan responden wajib dibaca dan diteliti jika ada yang dirasa ragu atau tidak akurat. Tugasnya ialah melaksanakan konfirmasi pada informasi dan keraguan yang ada harus dihilangkan dengan memeriksa kembali

¹³ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 142.

¹⁴ Ibid.

jawaban responden atas informasi yang diungkapkan oleh kantor redaksi (*editing*).¹⁵

2. *Coding dan Categorizing*

Coding merupakan pemberian atau pembuatan kode pada tiap-tiap data pada kategori yang sama.¹⁶ Sedangkan, Kategori adalah mengklasifikasikan data yang ditemukan dalam pertanyaan yang termasuk dalam variabel yang diselidiki.

3. *Scoring*

Scoring merupakan proses memberikan peringkat untuk item yang akan dievaluasi. Dalam prosedur ini, lembar jawaban kuesioner akan menunjukkan skor atau nomor setiap mata pelajaran. Skor untuk setiap item pernyataan dalam survei akan ditentukan sesuai pilihan.¹⁷ Pada penelitian ini menggunakan skor sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) : 5
- b. Setuju (S) : 4
- c. Netral (N) : 3
- d. Tidak Setuju (TS) : 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

¹⁵ Moh Nazir, *Metode Penelitian*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), 304.

¹⁶ Iqbal Hasan dan Misbahuddin, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik (Edisi Kedua)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2022), 24.

¹⁷ Edy Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), 184.

4. *Tabulating* (Penyusunan Tabel)

Kegiatan tabulasi adalah memasukkan data ke dalam tabel-tabel yang dibuat dan mengatur angka-angka serta menghitungnya.¹⁸ Dalam penelitian ini, tabulasi digunakan untuk memudahkan menghitung, dan memasukkan data atau hasil perhitungan ke dalam rumus.

5. *Processing*

Processing merupakan penghitungan serta pengolahan atau analisis data yang didapat dengan statistik.¹⁹ Analisis statistik dapat digunakan untuk pengujian hipotesis, yakni tentang ada atau tidaknya, bagaimana dan sejauh mana pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan Madu Kaliandra di Produsen Madu Sumber Podang.

a. Uji Instrument

1) Uji Validitas

Fungsi Uji validitas adalah untuk mengukur suatu kuesioner apakah valid atau tidak. Agar dapat mengetahui valid atau tidaknya, maka dapat menggunakan rumus *pearson product moment* berikut:²⁰

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

Keterangan:

r = faktor validitas pertanyaan

¹⁸ M Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Edisi 2* (Jakarta : Kencana Pranemedia Group, 2014), 168.

¹⁹ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), 184.

²⁰ Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasi Pengembangannya*, (Jakarta: Kencana Prenadana Media Group, 2015), 136.

x = Skor

y = Skor total

n = Jumlah subjek penelitian atau responden

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menyatakan seberapa jauh suatu alat ukur dapat dipercaya atau digunakan.²¹ Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan teknik *alpha cronbach's*. Menurut Kaplan dalam suatu dimensi dapat dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitasnya tidak lebih rendah dari 0,70.²²

b. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Eksperimen normalitas melakukan pemeriksaan bahwa variabel *dependent* serta *independent* didistribusikan secara adil sebagai regresi. Regresi yang terbentuk dengan baik mempunyai distribusi yang adil ataupun hampir adil. Eksperimen statistik akan menjadi tidak berguna untuk ilustrasi kecil, Jika asumsi tersebut dilanggar.²³ Kriteria dasar keputusan untuk mendekati normalitas adalah bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas ketika nilai mean dan median sama. Data berdistribusi normal dapat juga dilihat dengan membandingkan nilai skewness dibagi dengan *Std Error Skewness* ataupun nilai kurtosis dibagi dengan *Std Error*

²¹Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 365.

²² Robert M. Kaplan & Denis P. Saccuzo, *Psychological testing: Principles, applications, and issues*. (8th ed.), (Belmont, CA: Thomson Wadsworth, 2013).

²³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19 Edisi 8*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2016), 160.

Kurtosis. Apabila hasil dari perbandingan berada diantara -2 sampai 2 maka data berdistribusi normal.²⁴

2) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan dari asumsi heteroskedastisitas klasik, yaitu ketidaksamaan varian sisa yang tidak sama antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya.²⁵ Dasar pengambilan menggunakan grafik *scatter plot* sebagai penentu uji heteroskedastisitas, sebagai berikut :²⁶

- a) Suatu graf memiliki heteroskedastisitas jika diketahui terdapat pola titik-titik yang membentuk basis beraturan pada grafik tersebut.
- b) Jika graf tersebut tidak mengetahui pola yang jelas, bisa dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan sebagai analisis statistik untuk mengetahui eksistensi korelasi variabel yang ada pada model prediksi dengan perubahan waktu. uji Durbin-Watson dapat digunakan sebagai uji autokorelasi,²⁷ adapun kriterianya sebagai berikut.

- a) Apabila $0 < d < d_L$, maka berarti autokorelasi positif

²⁴ Wardana, *Pengantar Aplikasi SPSS Versi 20* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2020), 33.

²⁵ V. Wiratman Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), 180.

²⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19 Edisi 8*, 134.

²⁷ V. Wiratman Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), 180.

- b) Apabila $dL < d < dU$, maka ragu-ragu atau tidak ada kepastian
- c) Apabila $4 - dL < d < 4$, berarti autokorelasi negative
- d) Apabila $4 - dU < d < 4 - dL$, maka ragu-ragu atau tidak ada kepastian
- e) Apabila $dU < d < 4 - dU$, maka tidak ada autokorelasi positif atau negatif

c. Analisis Korelasi Sederhana

Korelasi sederhana sebagai alat statistik berfungsi untuk mengetahui derajat keeratan atau tingkat kekuatan antara 2 variabel yang terdiri dari 1 variabel *independent* (X) dan 1 variabel *dependent* (Y).²⁸ Rumus untuk mengetahui pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan adalah sebagai berikut:²⁹

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

Keterangan :

r : koef korelasi

y : variabel terikat (Kepuasan Pelanggan)

x : variabel bebas (Kualitas Produk)

n : jumlah data

d. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana berfungsi untuk mengukur besarnya pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan

²⁸ Imam Machali, *Metode Kuantitatif*, (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2016), 133.

²⁹ Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasi pengembangannya*, 136.

madu di Produsen Madu Sumber Podang. Adapun rumus dari analisis tersebut sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Untuk mencari nilai a dan b, maka mengenakan rumus:³⁰

$$a = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n \cdot (\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n\sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

Y : variabel terikat (Kepuasan Pelanggan)

X : variabel bebas (Kualitas Produk)

a : konstanta

b : koefisien arah regresi

n : jumlah data

e. Uji F

Uji F berfungsi untuk mengetahui kesesuaian data dengan model regresi. Berikut ini merupakan kriteria dan aturan pengujian.³¹

H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

f. Uji Signifikansi (Uji t)

Uji t berfungsi sebagai suatu alat pengujian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel

³⁰ Dwi Prayitno, *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Mediakom, 2013), 66.

³¹ Damodar Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika*, (Jakarta: Salemba Empat, 2012), 193.

dependen secara signifikan.³² Pengujian ini dilakukan dengan perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Selain itu, dapat diuji menggunakan nilai signifikansi. Adapun Kriteria Pengujiannya sebagai berikut:³³

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ jadi H_0 diterima

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ jadi H_0 ditolak

g. Koefisien Determinasi

Faktor kepercayaan merupakan kuadrat dari faktor dependensi (r^2) yang berkaitan dengan variabel *independent* dan *dependent*. Fungsi dari uji R^2 untuk mengukur seberapa jauh variabel *independent* mampu mendeskripsikan variabel *dependent*.³⁴ Penelitian ini perhitungan faktor kepercayaan menghitung keahlian variabel *independent* X (kualitas produk) dalam perhitungan variabel *dependent* Y (kepuasan pelanggan).

Rumus: $R^2 = r^2 \times 100\%$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

r = koefisien korelasi

³² V. Wiratman Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), 67.

³³ *Ibid.*

³⁴ Dwi Prayitno, *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*, 79.