

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Perencanaan Penelitian

Perencanaan penelitian berguna untuk mempermudah peneliti dalam menyelesaikan penelitiannya.⁴⁵ Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang hasil penelitiannya berupa data angka yang diolah dengan model statistik.⁴⁶ Jenis penelitian ini menggunakan penelitian jenis kausalitas yaitu penelitian hubungan yang bersifat sebab akibat. Tujuan kausalitas untuk mengetahui hubungan sebab akibat sehingga dapat mengetahui variabel mana yang mempengaruhi dan variabel mana yang dipengaruhi.⁴⁷

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada para prosuden tahu kuning yang berlokasi di Desa Sendang Kecamatan Banyakan dan Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri.

3. Definisi Operasional Variabel

Variabel yaitu sesuatu yang berbentuk apa saja yang dipelajari oleh peneliti sehingga memperoleh informasi tentang hal

⁴⁵ Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan Metodologi* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2017), hal 30

⁴⁶ Made Wiratha, *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2018), hal 140.

⁴⁷ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, hal 37.

tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁸ Variabel yang terdapat pada penelitian ini meliputi:

a. Variabel *Independent*

Variabel *Independent* (bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadikan sebab perubahan atau adanya variabel terikat.⁴⁹ Adapun variabel independent pada penelitian ini yaitu biaya produksi (X1) dan volume penjualan (X2). Penjelasannya sebagai berikut:

1) Biaya produksi menurut Mulyadi, Biaya Produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Indikator biaya produksi yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Indikator
Penelitian Variabel X1**

Varibel	Indikator
Biaya produksi (X1)	1.Biaya bahan baku
	2.Biaya tenaga kerja
	3.Biaya overhead pabrik

Sumber : Indikator biaya produksi menurut Mulyadi.

2) Volume penjualan Menurut Daryanto volume penjualan adalah suatu ukuran yang menunjukkan banyak atau besarnya jumlah barang atau jasa yang berhasil terjual oleh perusahaan.⁵⁰ Indikator volume penjualan dalam penelitian

⁴⁸ Ibid, hal 38.

⁴⁹ Ibid, hal 39.

⁵⁰ Basu Swastha, *Manajemen Pemasaran Edisi Kedua* (Jakarta: Penerbit Liberty, 2016), hal. 404.

ini meliputi:

**Tabel 3.2 Indikator
Penelitian Variabel X2**

Varibel	Indikator
Volume penjualan (X2)	1.Mencapai target penjualan
	2.Mendapatkan laba tertentu
	3.Menunjang pertumbuhan perusahaan

Sumber : Indikator Basu Swasta

b. Variabel *Dependent* (Terikat)

Variabel *dependent* (terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independent.⁵¹ Adapun variabel dependent pada penelitian ini yaitu Laba (Y).

Menurut Mulyadi, Laba adalah sesuatu yang diperoleh dengan mempertemukan penghasilan dalam suatu periode tertentu dengan biaya-biaya yang dikeluarkan atau yang terjadi dalam waktu yang sama tetapi berhubungan dengan realitas penghasilan.⁵² Indikator yang dipakai dalam penelitian ini:

**Tabel 3.3 Indikator
Penelitian Variabel Y**

Varibel	Indikator
Laba (Y)	1.Selisih antara pendapatan dan biaya

Sumber : Indikator laba menurut Halim dan Supomo.

4. Populasi dan Sampel

a. Populasi

⁵¹ Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, hal.39.

⁵² Mulyadi. *Auditing. Edisi keenam*, (Jakarta: Salemba Empat, 2018), hal. 166

Populasi yaitu objek atau subjek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian, yaitu Produsen Tahu Kuning Sendang Mulyo Dan Sentra Tahu Kuning Keniten. Yang berjumlah 115 produsen tahu kuning.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel harus dapat mewakili dan mencerminkan populasi yang ada. Ada beberapa metode sampel untuk meraih responden dalam penelitian yaitu *non probability sampling design* dan *probability sampling design*.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling design*. Rancangan sampel probabilitas berarti penarikan sampel diambil berdasarkan pemikiran bahwa semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua produsen tahu kuning sendang mulyo, karena memakai teknik *non probability sampling design* dimana semua populasi berkesempatan untuk dijadikan sebagai sampel.⁵³

Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah teknik sampling jenuh. Sampel jenuh adalah penggunaan

⁵³ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif edisi kedua*, (Jakarta: Prenada media group, 2014), 109 -110

seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 80 produsen tahu kuning.

5. Teknik Pengumpulan Data

a. Sumber Data

Menurut Sangadji dan Sopiah, sumber data dalam penelitian adalah subjek asal data tersebut diperoleh.⁵⁴ Sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu sumber data primer. Menurut Mantra, data primer adalah data yang bersumber dari hasil wawancara terstruktur terhadap responden dengan menggunakan kuisioner (daftar pertanyaan atau pernyataan terstruktur).⁵⁵ Adapun data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara memberikan kuisioner kepada Produsen Tahu Kuning Sendang Mulyo Dan Sentra Tahu Kuning Keniten mengenai biaya produksi, volume penjualan dan laba pada usaha tahu kuning.

b. Metode Pengumpulan Data

Menurut Arikunto, metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.⁵⁶ Metode yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data adalah metode kuesioner atau angket (daftar pertanyaan atau

⁵⁴ Etta Mamang Sangadji dan Sopiah, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Andi Offset, 2020), 169

⁵⁵ Ida Bagoes Mantra, *Filsafat Penelitian dan Metode Penelitian Sosial* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2021), 130.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), 134.

pernyataan terstruktur). Metode ini dilakukan dengan cara menyebar sejumlah pertanyaan untuk dijawab oleh responden penelitian, agar peneliti memperoleh data lapangan untuk diolah guna memecahkan masalah dan menguji hipotesis penelitian yang telah ditentukan. Untuk kriteria responden yang diberi kuesioner, yaitu Produsen Tahu Kuning Sendang Mulyo Dan Sentra Tahu Kuning Keniten yang masih aktif memproduksi dan menjalankan usahanya.

6. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono, instrumen adalah merupakan alat untuk mengukur dan mengobservasi yang dapat menghasilkan data kuantitatif.⁵⁷ Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket atau kuesioner ialah daftar pertanyaan tertulis yang diberikan pada responden guna dijawab. Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan lebih sistematis.

Pengamatan langsung dilakukan dengan memperhatikan dan mencatat berbagai informasi yang berkaitan dengan penelitian.⁵⁸

Adapun dalam penelitian ini, kuesionernya menggunakan skala rasio, yang memungkinkan responden untuk memberikan jawaban dengan tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang diberikan. Cara mengisinya adalah dengan memberikan tanda

⁵⁷ Husaini Usman, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), 60.

⁵⁸ Ridwan, *Dasar-dasar Statistik*, (Bandung: Alfabeta, 2014) 51-52

centang (✓) pada pilihan jawaban yang sesuai.

1. Kategori I
2. Kategori II
3. Kategori III
4. Kategori IV
5. Kategori V

7. Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu menganalisis data yang dilakukan setelah data dari sumber data terkumpul.⁵⁹ Analisis data pada penelitian ini akan menggunakan bantuan program SPSS 27. Adapun langkah analisis data meliputi :

a. *Editing*

Pemeriksaan data yang telah dikumpulkan, pemeriksaan dilakukan untuk melihat apakah ada kesalahan dalam pengisian, ketidaklengkapan, dan lain sebagainya.⁶⁰

b. *Coding*

Coding adalah proses pemberian tanda atau simbol pada setiap data yang termasuk dalam kategori tertentu. Kategori ini dibuat untuk mengelompokkan jawaban dari kuesioner berdasarkan variabel yang diteliti.

c. *Scoring*

⁵⁹ Ibid, hal 76

⁶⁰ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2017), hal 24

Pemberian nilai (skor) pada jawaban dari kuesioner (angket) kuesioner yang telah disebar. Pada penelitian ini pemberian skor menggunakan skala ordinal sebagai berikut:

1. Kategori I
2. Kategori II
3. Kategori III
4. Kategori IV
5. Kategori V

d. *Tabulating*

Tabulating yaitu memasukkan data kedalam tabel yang sudah disediakan untuk menghitung data secara statistik. Data yang diperoleh dikelompokkan dengan benar kemudian dihitung serta dijumlah seberapa banyak item yang termasuk kategori.⁶¹

e. *Processing*

Processing atau menganalisis data dengan statistik, pada tingkat penelitian ini memakai bantuan program SPSS 27 dengan menggunakan analisis statistik. Metode analisis data merupakan suatu metode yang dipakai untuk pengolahan serta analisis data yang diperoleh dari penelitian lapangan, maka dari itu mampu dihasilkan kesimpulan metode ini ditujukan untuk analisis data yang

⁶¹ Dhian Tyas Untari, *Metodologi Penelitian : Penelitian Kontemporer Bidang Ekonomi dan Bisnis* (Banyumas : Pena Persada, 2018), hal 44

sudah didapat yang terkumpul secara teratur serta berurutan, supaya diperoleh data yang objektif. Melalui analisis statistik untuk menguji hipotesis yaitu ada tidaknya atau seberapa besar pengaruh biaya produksi dan volume penjualan terhadap laba (Studi Pada Produsen Tahu Kuning Sendang Mulyo Dan Sentra Tahu Kuning Keniten Kabupaten Kediri).

1. Uji Instrumen

a) Uji validitas

Uji validitas berguna untuk mengukur tingkat validitas sebuah kuesioner. Kuesioner dapat dikatakan valid apabila pernyataan pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dapat dilakukan dengan membandingkan r tabel untuk tingkat signifikansi 5% dari *degree of freedom* (df) = $n-2$, dalam hal ini n yaitu jumlah sampel dalam uji validitas. Apabila r hitung lebih besar dari r tabel, maka indikator dapat dinyatakan valid dan begitu sebaliknya. Untuk mengetahui valid / tidaknya setiap item dapat menggunakan teknik analisa *korelasi pearson product moment* : ⁶²

⁶² Sofyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana, 2017), 48.

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

Keterangan:

r = Koefisien korelasi (pearson product moment)

x = Skor setiap pertanyaan

y = Skor total

n = Jumlah responden

b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai apakah *instrument* pengumpulan data memiliki tingkat ketepatan, keakuratan, dan konsistensi saat digunakan dalam waktu yang berbeda. Uji reliabilitas pada dasarnya bertujuan untuk mengukur sejauh mana konsistensi atau keandalan instrumen (angket atau kuesioner) dalam mengukur variabel yang diteliti. Pengujian uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai *Cronbach's Alpha* terhadap tingkat⁶³ signifikansi⁶³, berikut adalah rumusnya:

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

Keterangan:

r_{11} = Koefisien Reliabilitas *Cronbach's Alpha*

k = Jumlah Pertanyaan

⁶³ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 75.

$\Sigma \sigma b^2$ = Jumlah Varian Butir Pertanyaan

σt^2 = Varian Skor Total

Menurut Robert M. Kaplan, uji reliabilitas suatu instrumen dapat dianggap diandalkan jika koefisien reliabilitas lebih dari 0,7. Adapun kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut ⁶⁴:

- a) Jika nilai *Cronbach's Alpha* > tingkat signifikansi yang ditetapkan, maka instrumen dinyatakan reliabel, artinya dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian.
- b) Jika nilai *Cronbach's Alpha* < tingkat signifikansi, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel, sehingga perlu dikaji atau diperbaiki Kembali.

2. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji mengenai kedua model regresi data, dimana variabel bebas dan terikat memiliki hubungan yang normal atau tidak.⁶⁵ Bentuk regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal yang dapat diketahui

⁶⁴ I Wayan Gunartha. (2022). Estinasi Kesalahan Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan Berdasarkan Teori Klasik. *Widyadari*, Vol. 23 No. 1, hal. 34-47

⁶⁵ Zuraidah, *Statistik Deskriptif* (Kediri: STAIN Press, 2023), 244.

melalui pengujian analisis deskriptif yaitu dengan melihat nilai mean dan median dari masing-masing variabel. Dengan kriteria uji jika nilai mean sama atau hampir mendekati nilai median, maka data tersebut dapat berdistribusi normal.

b) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel *independent*. Identifikasi keberadaan multikolinearitas ini dapat didasarkan pada nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai VIF > 10 dan nilai *tolerance* $< 0,10$ maka tidak terjadi multikolinearitas antar variabel *independent* nya.⁶⁶

c) Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan mengetahui ada dan tidaknya penyimpangan atau ketidakserasian antara variabel residu dengan model regresi linier dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas.

⁶⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariant dengan Program IBM SPSS 19 Edisi 5* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017), 89.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan grafik *scatter plot* dengan analisis sebagai berikut:

- a) Jika terdapat pola dengan titik-titik dengan bentuk gelombang yang kemudian melebar serta menyempit, maka dalam hal ini telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik saling menyebar dari atas ke bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dalam hal ini tidak terjadi heteroskedastisitas.⁶⁷

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Dalam hal ini, regresi yang baik adalah regresi yang tidak dipengaruhi autokorelasi. Pengujian autokorelasi dapat dilakukan dengan membandingkan nilai statistik hitung Durbin Watson. Kriteria nilai Durbin-Watson dijelaskan di bawah ini:⁶⁸

⁶⁷ Mintarti Indartini dan Mutmainah, *Analisis Data Kuantitatif Uji Instrumen, Uji Asumsi Klasik, Uji Korelasi dan Regresi Linier Berganda* (Klaten Jawa Tengah: Lakeisha, 2024), 24.

⁶⁸ Aminatus Zahriyah dkk, *Ekonometrika Teknik Dan Aplikasi Dengan SPSS* (Jember: Mandala Press, 2021), 102.

- 1) Jika $0 < d < d_L$ artinya terjadi autokorelasi positif.
- 2) Jika $d_L < d < d_U$ artinya tidak ada kepastian terjadi (ragu-ragu).
- 3) Jika $4 - d_L < d < 4$ artinya terjadi autokorelasi negatif.
- 4) Jika $4 - d_U < d < 4 - d_L$ artinya tidak ada kepastian (ragu-ragu).
- 5) Jika $d_U < d < 4 - d_U$ artinya tidak ada autokorelasi positif dan negatif.

3. Uji Korelasi Pearson

Uji korelasi pearson berguna untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel *independent* (X) dengan variabel *dependent* (Y). Dapat menggunakan sebagai berikut : ⁶⁹

$$r_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1y} + r^2_{x_2y} - 2 \cdot r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

$r_{x_1x_2y}$ = Korelasi ganda variabel X_1 dengan X_2 secara

bersamaan dengan variabel Y

r_{x_1y} = Korelasi antara X_1 dan Y

r_{x_2y} = Korelasi antara X_2 dan y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi antara X_1 dan X_2

⁶⁹ Rahmani Ramadhani dan Nuraini Sri Brina, *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis Dan Aplikasi SPSS Edisi Pertama* (Jakarta: Kencana, 2021), 337.

X_1 = Variabel bebas untuk biaya produksi

X_2 = Variabel bebas untuk volume penjualan

Y = Variabel terikat untuk laba

Kriteria dalam menentukan uji korelasi pearson adalah:⁷⁰

Tabel 3.4
Kriteria Menafsirkan Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,19	Korelasi sangat lemah
0,20 - 0,39	Korelasi lemah
0,40 – 0,59	Korelasi sedang
0,60 – 0,79	Korelasi kuat
0,80 – 1,00	Korelasi sangat kuat

4. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda berguna meramalkan suatu kondisi (naik atau turunnya) variabel terikat, apabila 2 atau lebih variabel bebas sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaikkan nilainya). Jadi, persamaan regresi untuk kedua prediktor sebagai berikut :⁷¹

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

Keterangan:

Y = Variabel *dependent* (Laba)

a = Konstanta

β_1 = Koefisien variable biaya produksi

⁷⁰ I Nyoman Indra Kumara, *Buku Ajar SPSS* (Malang: MNC Publishing), 2025), 59.

⁷¹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, hal 275.

β_2 = Koefisien variable volume penjualan

X_1 = Variabel *independent* untuk biaya produksi

X_2 = Variabel *independent* untuk volume penjualan

e = Marjin error

5. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F dilakukan untuk menunjukkan ada dan tidaknya pengaruh secara simultan antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.⁷² Pengujian ini dibuktikan dengan menyamakan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} dengan taraf Sig. 5% atau 0,05. Berikut kriteria pengujiannya:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga variabel *independent* (bebas) tidak memiliki pengaruh secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel *dependent* (terikat).
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga variabel *independent* (bebas) memiliki pengaruh secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel *dependent* (terikat).⁷³

⁷² Adi Sulisty Nugroho dan Walda Haritanto, *Metode Penelitian Kuantitatif Dengan Pendekatan Statistik (Teori, Implementasi & Praktik SPSS)* (Yogyakarta: Andi, 2022), 103.

⁷³ Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: KBM Indonesia, 2021), 53.

b. Uji t

Uji t dilakukan untuk menunjukkan ada dan tidaknya pengaruh antara variabel *independent* dan variabel *dependent* secara parsial atau individu.

Berikut adalah kriteria yang ditetapkan:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga variabel independent memiliki pengaruh secara parsial (individu) terhadap variabel dependent.
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Sehingga variabel independent tidak memiliki pengaruh secara parsial (individu) terhadap variabel dependent.⁷⁴

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) berguna mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variabel dependent.⁷⁵ Pada penelitian ini, perhitungan korelasi determinasi untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independent X (biaya produksi dan volume penjualan) dalam menjelaskan variabel *dependent* Y (laba). Kriteria pengujian (R^2) = 0, berarti variabel *independent* sama

⁷⁴ Ibid, hal 195.

⁷⁵ Dwi Prayitno, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2020), hal 79.

sekali tidak mempengaruhi variabel *dependent*. Apabila (R^2) mendekati 1, yang artinya 100% berarti variabel *independent* sangat berpengaruh terhadap variabel *dependent*. Berikut adalah rumus perhitungannya.⁷⁶

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

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

⁷⁶ Syafrida Hani Sahir, *Metodologi Penelitian* (Jogjakarta: KBM Indonesia, 2021), hal 53-54.