

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan siapa yang akan menjadi objek penelitian, juga dimana dan kapan penelitian dilakukan, bisa juga ditambahkan hal-hal lain bila nantinya diperlukan (Husen Umar, 2005: 203). Objek dalam penelitian ini adalah produk makanan ringan UMKM dengan ruang lingkup penelitiannya yaitu, modal kerja, harga produk, dan biaya promosi.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan bagian dari metodologi yang secara khusus mendeskripsikan tentang bagaimana cara mengumpulkan dan menganalisis data.

Metode penelitian harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan sebuah penelitian, dimana kita memilih metode apa yang nantinya akan digunakan. Metode penelitian dapat memberikan gambaran kepada peneliti tentang langkah-langkah bagaimana penelitian dilakukan, sehingga masalah tersebut dapat terpecahkan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analisis, yaitu suatu bentuk penelitian yang bertujuan menggambarkan dengan sedetail mungkin serta menganalisis keadaan yang sebenarnya, khususnya berhubungan dengan masalah-masalah yang diteliti.

Berdasarkan penjabaran mengenai metode penelitian, penelitian ini menggunakan metode deskriptif, dimana metode ini dilakukan dengan cara

mengumpulkan informasi mengenai suatu gejala yang sedang terjadi, yaitu keadaan menurut apa adanya tanpa direkayasa pada saat penelitian dilaksanakan.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiono (2012) mengenai variabel penelitian, pada dasarnya variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apapun yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal yang nantinya akan ditarik menjadi sebuah kesimpulan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang akan diteliti yaitu:

1. Variabel Terikat

Variabel terikat (variabel dependen) adalah variabel yang menjadi pusat perhatian dalam sebuah pengamatan. Besarnya variabel terikat akan tergantung terhadap besarnya perubahan variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel terikat yang digunakan adalah volume penjualan.

2. Variabel Bebas

Variabel Bebas (variabel independen) adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel terikat dan mempunyai hubungan yang positif atau negatif bagi variabel terikat. Besarnya variabel bebas sangat berpengaruh terhadap perubahan dalam variabel terikat. Dalam penelitian yang dilakukan ini, variabel bebas yang digunakan adalah modal kerja, harga produk, dan biaya promosi.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi	Notasi	Satuan
1	Modal Kerja	Besarnya biaya yang digunakan dalam proses produksi produk makanan ringan.	X_1	Rp
2	Harga Produk	Satuan nilai yang ditetapkan untuk mendapatkan produk makanan ringan.	X_2	Rp
3	Biaya Promosi	Besarnya biaya yang digunakan untuk mempromosikan produk makanan ringan.	X_3	Rp
4	Volume Penjualan	Total nilai keseluruhan dari penjualan produk makanan ringan yang dihasilkan dengan harga satuan produk.	Y	Rp

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang bersifat kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari survei secara langsung kepada pelaku UMKM di Kabupaten Cilacap dengan cara menyebarkan kuesioner dimana didalamnya terdapat pertanyaan sesuai dengan variabel yang telah ditentukan.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah keseluruhan subjek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini merupakan individu atau kelompok keseluruhan dari objek yang dituju.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelompok UMKM makanan ringan di Kabupaten Cilacap

3.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti. Sedangkan mengenai jumlah sampel yang akan diambil, maka peneliti mendasarkan kepada rumus Slovin yakni:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} =$$

$$n = \frac{120}{1 + 250(0,05)^2} = 92,307$$

Peresentase UMKM makanan ringan pada tahun 2018:

$$\frac{120}{13439} = 8,9\%$$

Dimana:

N = Populasi (120 UMKM makanan ringan)

e = *error* (menggunakan 5%)

Dengan demikian akan terlihat jumlah sampel yang akan diteliti yakni sebanyak 93 UMKM makanan ringan di Kabupaten Cilacap dengan peresentase di tahun 2018 sebesar 8,9%. Sampel yang diteliti nantinya akan diolah kembali sehingga menghasilkan perhitungan mengenai seberapa besar pengaruh variabel x terhadap y pada produk UMKM makanan ringan di Kabupaten Cilacap.

3.2.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diketahui sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan metode penelian dalam bentuk:

1. Metode Observasi

Observasi disebut juga pengamatan, yang meliputi kegiatan pemantauan terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh modal kerja, harga produk, dan biaya promosi terhadap volume penjualan produk makanan ringan UMKM di Kabupaten Cilacap. Adapun pada metode ini peneliti menggunakan observasi terstruktur yaitu pedoman observasi secara terperinci sehingga menyerupai *check-list*.

2. Metode *Interview*

Metode *Interview* yang sering disebut dengan wawancara atau kuesioner lisan adalah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Dalam penelitian ini, metode *interview* digunakan untuk menggali data tentang rumusan masalah mengenai modal kerja, harga produk, maupun biaya promosi yang digunakan oleh UMKM makanan ringan di Kabupaten Cilacap.

3. Metode Angket

Metode angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti mengenai apa yang akan diteliti. Penelitian menggunakan metode ini untuk mencari data yang berhubungan langsung dengan keadaan subyek yang berupa faktor determinan volume penjualan produk UMKM makanan ringan di Kabupaten Cilacap.

3.2.2.2 Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan studi kepustakaan, yaitu dengan membaca literatur-literatur bidang ekonomi yang digunakan sebagai landasan teori dan kerangka berfikir yang sesuai dengan topik penelitian. Sementara itu, pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan *software* Eviews 9.

3.3 Model Penelitian

Model regresi yang akan digunakan untuk memperlihatkan pengaruh modal kerja, harga produk dan biaya promosi terhadap volume penjualan produk makanan ringan UMKM di Kabupaten Cilacap yaitu sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = \beta_0 + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \beta_3 \log X_3 + e$$

Dimana:

Y : Volume Penjualan

X₁ : Modal Kerja

X₂ : Harga Produk

X₃ : Biaya Promosi

β₀ : *Intercept*

β₁, β₂, β₃: Koefisien Elastisitas

e : *error term*

3.4.1 Teknik Analisa Data

3.4.1 Metode *Ordinary Least Square* (OLS)

Metode analisis yang digunakan sebisa mungkin menghasilkan nilai parameter model yang baik. Metode analisis dalam penelitian ini akan

menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Beberapa studi menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimator linier yang tidak bias dan terbalik (*best linier unbiased estimator*) atau BLUE. Namun, ada beberapa syarat agar penelitian dapat dikatakan BLUE, persyaratan tersebut adalah model linier, tidak bias memiliki tingkat varian yang terkecil dapat disebut sebagai estimator yang efisien.

3.4.2 Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan. Uji normalitas dideteksi dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik atau dapat juga dengan melihat histogram dari residualnya. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka modal regresi memenuhi asumsi normalitas begitu juga sebaliknya. Di uji normalitas ini menggunakan uji Jarque-Bera (ukuran normal tidak normalnya).

3.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Pada regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Berikut ciri-ciri yang sering ditemui apabila model regresi mengalami multikolinearitas:

1. Diperoleh nilai R-square yang besar, sedangkan koefisien regresi tidak signifikan uji parsial.
2. Terjadi perubahan yang berarti pada koefisien model regresi (misal nilainya menjadi lebih besar atau kecil) apabila dilakukan penambahan atau pengurangan sebuah variabel bebas dari model regresi.
3. Tanda (+ atau -) pada koefisien model regresi berlawanan dengan yang disebutkan dalam teori atau logika. Misal, pada teori seharusnya b1 bertanda (+), namun yang diperoleh justru bertanda (-).
4. Nilai standar eror untuk koefisien regresi menjadi lebih besar dari yang sebenarnya.

Pengujian multikolinearitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *colliniererty statistic*. Pedoman untuk mengambil suatu keputusan menurut (Ghozali: 2005) dalam melakukan uji multikolinearitas harus terlebih dahulu diketahui *variance inflation Factor* (VIF) yakni:

1. Jika $VIF < 10$, maka artinya tidak terdapat persoalan multikolinearitas diantara variabel bebas.

2. Jika $VIF > 10$, maka artinya terdapat persoalan multikolinieritas diantara variabel bebas.

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari data pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain. Salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas yaitu dengan melihat pola sebaran pada grafik *scatter plot*. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas dan jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan uji *White*. Secara manual, uji ini dilakukan dengan meregresi residual kuadrat (ut^2) dengan variabel bebas. Dapatkan nilai R^2 untuk menghitung χ^2 , dimana $\chi^2 = n \cdot R^2$. Kriteria yang digunakan apabila χ^2 tabel lebih kecil dibandingkan dengan nilai $Obs \cdot R^2$, maka terdapat gejala heteroskedastisitas didalam persamaan penelitian.

3.4.2 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan meliputi uji t (uji signifikansi individu) uji F (uji signifikansi simultan), dan koefisien determinasi (R^2)

3.4.2.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) atau *Adjusted R²* bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat.

Nilai R^2 atau *Adjusted R²* adalah diantara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen dan sebaliknya jika mendekati nol.

3.4.2.2 Uji Signifikan Parameter Individual t

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu modal kerja, harga produk, dan biaya promosi terhadap variabel dependennya yaitu volume penjualan. Uji t menggunakan hipotesis sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\beta_i}{S_e(\beta)}$$

Dimana :

β_i = Koefisien Regresi

S_e = Standar Deviasi

$H_0 : \beta_i = 0$ (masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan)

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (masing-masing variabel bebas berpengaruh positif signifikan terhadap volume penjualan)

Cara melakukan uji t melalui pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} \leq -t_{\frac{1}{2}\alpha}$ atau $t_{hitung} \geq t_{\frac{1}{2}\alpha}$ dengan derajat keyakinan 5% (probability < 0,05) maka H_0 ditolak, ini berarti terdapat pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Jika $-t_{\frac{1}{2}\alpha} < t_{hitung} < t_{\frac{1}{2}\alpha}$ dengan derajat keyakinan 5% (probability > 0.05) maka H_0 tidak ditolak, ini berarti tidak terdapat pengaruh signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.4.2.3 Uji Signifikan Bersama-sama F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi R^2 . Nilai F hitung dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS/(n-k)}{RSS/(n-k)} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Dimana:

ESS = *Explained Sum Square* n = Jumlah Observasi

RSS = *Residual Sum Square*

k = Jumlah Parameter estimasi termasuk intersep/konstanta

sedangkan hipotesis dalam uji F ini adalah:

$H_0 : \beta = 0$ (secara bersama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap volume penjualan)

$H_1 : \beta > 0$ (secara bersamaan variabel bebas berpengaruh terhadap volume penjualan)

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

1. H_0 tidak ditolak jika nilai F hitung < nilai F tabel, artinya semua variabel bebas bukan merupakan penjelasan signifikan terhadap variabel terikat
2. H_0 ditolak jika F hitung > nilai F tabel, artinya semua variabel bebas merupakan penjelasan signifikan terhadap variabel terikat.