

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan cara metode survey. Metode penelitian kuantitatif adalah salah satu jenis penelitian yang lebih spesifik, sistematis, terencana, dan juga terstruktur dari awal hingga kesimpulan. Penelitian kuantitatif lebih menekankan pada penggunaan angka-angka yang membuatnya menjadi lebih spesifik. Setiap variabel yang ditentukan dan diukur dengan memberikan simbol-simbol dan angka yang berbeda-beda sesuai dengan kategori pada informasi yang berkaitan dengan variabel tersebut. Dengan menggunakan simbol-simbol atau angka tersebut, teknik perhitungan secara kuantitatif matematik bisa dilakukan sehingga bisa menghasilkan suatu kesimpulan yang berlaku umum di dalam suatu parameter. Metode survey adalah metode yang sering digunakan untuk memperoleh informasi dalam bentuk opini atau pendapat dari orang-orang yang berhubungan langsung dengan apa yang ingin diamati. Tujuan utama dari penelitian jenis ini adalah untuk mengetahui gambaran umum dari populasi melalui sampel beberapa orang.

Metode survey digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang harga jual, jumlah *output*, biaya yang dikeluarkan, harga bahan baku, upah tenaga kerja dalam satu periode produk IKM Terasi di Kota Toboali Kabupaten Bangka Selatan.

Metode analisis kuantitatif bertujuan untuk mengetahui rata-rata keuntungan dan BEP (*Break Even Point*) serta mengetahui perilaku usaha dilihat dari faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usaha IKM Tersasi.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Salah satu pertimbangan dalam memilih masalah penelitian adalah ketersediaan sumber data. Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Adapun jenis data dalam penelitian ini menggunakan campuran data primer dan data sekunder.

1) Data Primer

Data primer adalah sumber data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya atau sumber data yang dihimpun dari sumber pertama dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner, observasi dan wawancara responden. Adapun dalam penelitian ini, data primer diperoleh dengan kuesioner yang sudah disusun sebelumnya, observasi pada keberlangsungan usaha IKM Terasi, dan wawancara langsung terhadap responden, yaitu: pemilik IKM dan tenaga kerja dengan panduan.

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data yang terkait dengan pencapaian tujuan penelitian di antaranya:

- a. jumlah terasi yang dihasilkan dan terjual.
- b. harga jual terasi.
- c. biaya variabel: biaya bahan baku (udang dan garam), bahan penolong (plastik kemasan dan label), dan tenaga kerja.

d. biaya tetap: biaya sewa tempat dan penyusutan peralatan (penggilingan/tumbuk, pengemasan, cetakan, penjemuran, pemotong, etalase).

Selain data yang terkait langsung dengan pencapaian tujuan penelitian, data primer lainnya yang dikumpulkan untuk keperluan tambahan informasi adalah profil responden dan profil usahanya.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang dilakukan secara tidak langsung kepada pengumpulan data, yakni sumber data yang dihimpun dari sumber pendukung atau penunjang. Adapun dalam penelitian ini data diperoleh dari dokumen-dokumen mengenai jumlah, produk yang dihasilkan serta alamat usaha atau tempat produksi Industri Kecil Menengah (IKM) Terasi di Kota Toboali Kabupaten Bangka Selatan yang didapatkan dari Dinas Penanaman Modal, Pelayanan Perizinan Satu Pintu, Perindustrian dan Perdagangan Pemerintah Daerah Kabupaten Bangka Selatan.

3.2.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Sesuai dengan jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah, yaitu:

1) Kuesioner

Teknik kuesioner adalah cara mengumpulkan data dan informasi dengan cara bertanya dengan sekumpulan pertanyaan yang tertulis dalam kuesioner yang disiapkan oleh peneliti untuk diberikan kepada responden. Adapun responden yang diberikan kuesioner ini adalah pengusaha Industri Kecil Menengah (IKM) Terasi di Kota Toboali Kabupaten Bangka Selatan.

2) Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang atau untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat konstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur maksudnya adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan untuk mendapatkan informasi mengenai Industri Kecil Menengah (IKM) ini.

Adapun yang menjadi responden dalam penelitian mengenai Industri Kecil Menengah (IKM) Terasi di Kota Toboali kabupaten Bangka Selatan ini meliputi pemilik IKM, Tenaga Kerja, dan juga subyek yang berkaitan dalam penelitian guna mengakuratkan kebenaran penelitian ini.

3) Observasi

Metode Observasi merupakan metode pengamatan yang dilakukan pada obyek secara langsung dengan mengamati aktivitas yang berlangsung mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan produksi yang dilaksanakan oleh pengusaha Industri Kecil Menengah (IKM) Terasi di Kota Toboali Kabupaten Bangka Selatan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis observasi terus terang atau tersamar. Jadi sumber penelitian telah mengetahui dari awal bahwa peneliti sedang melakukan penelitian.

3.2.2 Studi Pustaka

Metode studi pustaka adalah metode pengumpulan data melalui bahan cetakan dari pihak lain sebagai bahan rujukan. Teknik pengumpulan data dengan studi pustaka terkait dengan pengumpulan data sekunder khususnya data awal yang diperlukan oleh peneliti dalam penyusunan proposal penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Pemilik IKM Terasi di Kota Toboali Kabupaten Bangka Selatan yang terdaftar resmi di Dinas Perindagkop-UMKM yaitu berjumlah 87.

3.3.2 Sampel

Dengan terbatasnya waktu dan biaya maka penelitian ini tidak mungkin mengambil data dari semua anggota populasi, tetapi dengan menggunakan sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015). Banyak pendapat tentang penentuan jumlah sampel untuk sebuah penelitian. Salah satunya adalah dengan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

d = tingkat kesalahan yang ditoleransi

Dengan mengikuti rumus Slovin tersebut dengan tingkat kesalahan 10% maka jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 46,5 dan dibulatkan menjadi 46 responden.

$$n = \frac{87}{87 \cdot (0,1)^2 + 1} = 46,52$$

Agar sampel yang diambil bisa mewakili, maka pengambilan sampel harus mengikuti prosedur yang telah ditentukan dalam teknik sampling. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, penelitian ini menggunakan teknik sampling *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling* dimana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel atau responden. Sampelnya diperoleh dengan prosedur random dari kerangka sampling.

3.4 Definisi dan Operasional Variabel

Berikut definisi dan operasionalisasi variabel yang dibahas dalam penelitian ini:

- 1) Produksi total (Q_i), adalah jumlah produksi terasi IKM ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dalam kilogram (kg)
- 2) Rata-rata Produksi terasi (\bar{Q}), adalah jumlah rata-rata produksi terasi dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam kilogram (kg). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\bar{Q} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} Q_i}{46}$$

- 3) Harga terasi yang diterima (P_i), adalah harga jual terasi yang diterima IKM ke-i ($i=1,2,\dots,46$), selama sebulan yang dihitung dalam rupiah/kilogram (Rp/kg)
- 4) Rata-rata Harga terasi (\bar{P}) adalah rata-rata harga jual terasi dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam rupiah per kilogram (Rp/kg). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} P_i}{46}$$

- 5) Jumlah Total penerimaan (TR_i), adalah jumlah penerimaan IKM terasi ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dalam Rupiah (Rp)
- 6) Rata-rata penerimaan (\overline{TR}), rata-rata harga jual terasi dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam rupiah (Rp). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\overline{TR} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} TR_i}{46}$$

7) Jumlah Total Biaya (TC_i) adalah jumlah total biaya yang dikeluarkan IKM terasi ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dalam Rupiah (Rp)

8) Rata-rata Biaya Total (\overline{TC}) adalah rata-rata total biaya yang dikeluarkan dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam rupiah (Rp).

Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\overline{TC} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} TC_i}{46}$$

9) Jumlah total Biaya tetap (TFC_i) adalah adalah jumlah total biaya tetap yang dikeluarkan IKM terasi ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dalam Rupiah (Rp)

10) Jumlah Biaya Tetap rata-rata (\overline{FC}) adalah rata-rata total biaya tetap yang dikeluarkan dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam rupiah (Rp). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\overline{FC} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} TFC_i}{46}$$

11) Jumlah total biaya variabel (TVC_i) adalah jumlah total biaya variabel yang dikeluarkan IKM terasi ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dalam Rupiah (Rp)

12) Rata-rata Biaya Variabel (\overline{TVC}) adalah rata-rata total biaya rata-rata yang dikeluarkan dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam rupiah (Rp). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\overline{TVC} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} TVC_i}{46}$$

13) Biaya variabel rata-rata (AVC_i) adalah biaya variabel rata-rata yang dikeluarkan IKM terasi ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dalam Rupiah (Rp).

14) Rata-rata Biaya Variabel rata-rata (\overline{AVC}) adalah rata-rata biaya variabel rata-rata yang dikeluarkan dari sejumlah IKM selama sebulan yang dihitung dalam rupiah (Rp). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\overline{AVC} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} AVC_i}{46}$$

15) Keuntungan usaha (π_i), adalah keuntungan usaha IKM terasi ke-i ($i=1,2,\dots,46$) selama sebulan yang dihitung dengan satuan rupiah (Rp)

16) Rata-rata keuntungan usaha ($\bar{\pi}$), rata-rata keuntungan dari penjualan terasi yang diperoleh sejumlah IKM terasi selama sebulan yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp). Dalam persamaan dapat ditulis:

$$\bar{\pi} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} \pi_i}{46}$$

3.5 Model Penelitian

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif sebagai berikut.

3.5.1 Analisis *Break Event Point* (BEP)

Tujuan dari analisis *break event point* adalah untuk mengetahui pada tingkat volume dan tingkat harga berapa titik impas berada. Analisis *break event point* juga dapat digunakan untuk membantu pemilihan jenis produk atau proses dengan mengidentifikasi produk atau proses yang mempunyai total biaya terendah

untuk suatu volume harapan. Perusahaan akan mencapai *break event point* bila jumlah penerimaan perusahaan hanya mampu menutup keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan. Dengan kata lain, perusahaan tidak memperoleh laba juga tidak mengalami kerugian. Karena penelitian ini menggunakan sample (banyak IKM) maka, BEP unit yang dihitung adalah BEP rata-rata dari sejumlah IKM tersebut yang secara matematis dapat ditulis:

$$BEP_{rata-rata} = \frac{\sum_{i=1}^{46} BEP_i}{46}$$

Keterangan:

$BEP_{rata-rata}$ = Rata-rata unit/kuantitas produk yang harus dihasilkan pada titik BEP (kg)

BEP_i = Rata-rata unit/kuantitas produk yang harus dihasilkan pada titik BEP untuk IKM ke-i (i=1,2,3...46)

3.5.2 Analisis Keuntungan

Keuntungan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rata-rata keuntungan yang diperoleh dari sejumlah IKM sampel. Secara matematis besarnya keuntungan yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$\bar{\pi} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} \delta_i}{46}$$

Dimana:

$$\pi_i = TR_i - TC_i$$

Keterangan:

$\bar{\pi}$ = Rata-rata Keuntungan IKM Terasi (Rp/bulan)

π_i = Keuntungan IKM terasi ke-i

TR_i = Total penerimaan IKM ke-i

TC_i = total biaya IKM ke-i.

Kemudian untuk mengetahui apakah IKM (terasi) dan ini menguntungkan atau tidak, dapat dirumuskan:

$TR < TC$ berarti industri IKM (terasi) ini rugi.

$TR = TC$, berarti industri IKM (terasi) ini tidak rugi dan tidak untung.

$TR > TC$, berarti industri IKM (terasi) ini untung.

▪ **Rata-rata Penerimaan:**

Total penerimaan sendiri dapat dirumuskan dengan persamaan berikut:

$$\overline{TR} = \bar{P} \times \bar{Q}$$
$$\frac{\sum_{i=1}^{n=46} TR_i}{46} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} P_i}{46} \times \frac{\sum_{i=1}^{n=46} Q_i}{46}$$

Dimana:

TR_i = Total Penerimaan IKM terasi ke-i (Rp/bulan)

\overline{TR} = Rata-rata Total Penerimaan sejumlah IKM Terasi (Rp/bulan)

P_i = Harga jual terasi yang diterima IKM ke-i (Rp/kg)

\bar{P} = Rata-rata harga jual terasi dari sejumlah IKM (Rp/kg)

Q_i = Jumlah terasi yang terjual IKM ke-i (kg/bulan)

\bar{Q} = Rata-rata terasi terjual dari sejumlah IKM (kg/bulan).

▪ **Rata-rata Pengeluaran**

Untuk memperoleh nilai rata-rata TC maka rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\overline{TC} = \overline{TFC} + \overline{TVC}$$

$$\frac{\sum_{i=1}^{n=46} TC_i}{46} = \frac{\sum_{i=1}^{n=46} TFC_i}{46} + \frac{\sum_{i=1}^{n=46} TVC_i}{46}$$

Keterangan:

\overline{TC} = rata-rata total biaya produksi terasi sejumlah IKM (Rp/bulan)

TC_i = total biaya produksi terasi IKM ke-i (Rp/bulan)

\overline{TFC} = rata-rata total biaya tetap produksi terasi sejumlah IKM (Rp/bulan)

TFC_i = total biaya tetap produksi terasi untuk IKM ke-i

\overline{TVC} = rata-rata total biaya variabel produksi terasi sejumlah IKM (Rp/bulan)

TVC_i = total biaya variabel produksi terasi untuk IKM ke-I (Rp/bulan).

3.5.3 Analisis Regresi

1) Persamaan Regresi

Untuk menjawab rumusan masalah ketiga, yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Keuntungan IKM Terasi di Kabupaten Bangka Selatan digunakan analisis regresi linear berganda. Menurut Ghozali (2011) Analisis regresi linier berganda dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh dua atau beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Secara teoritis bahwa keuntungan merupakan fungsi dari harga, produksi, biaya variabel, dan biaya tetap yang secara matematis dapat ditulis

$$\pi = f(P, Q, BV, BT)$$

Oleh karena itu dalam penelitian ini, analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh harga, produksi, biaya tetap, dan biaya variabel terhadap keuntungan. Adapun persamaan regresi linear berganda pada penelitian ini sebagai berikut:

$$Ku = \beta_0 + \beta_1 P + \beta_2 Q + \beta_3 BV + \beta_4 BT + \varepsilon$$

Keterangan:

Ku = keuntungan usaha terasi (Rp)

P = harga terasi (Rp/Kg)

Q = jumlah output terjual (kg)

FC = biaya tetap (Rp)

VC = biaya variabel (Rp)

β_0 = konstanta/intersep

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = koefisien regresi dengan hipotesa β_1 dan $\beta_2 > 0$ dan

β_3 dan $\beta_4 < 0$

2) Uji Asumsi Klasik

Tujuan dilakukannya pengujian asumsi klasik yaitu untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh mengalami penyimpangan asumsi klasik atau tidak. Apabila model regresi yang diperoleh mengalami penyimpangan terhadap salah satu asumsi klasik yang diujikan, maka persamaan regresi yang diperoleh tersebut tidak efisien untuk menggeneralisasikan hasil penelitian yang berupa sampel ke populasi karena akan terjadi bias yang artinya hasil penelitian bukan semata pengaruh dari variabel-variabel yang diteliti tetapi ada faktor pengganggu lainnya yang ikut mempengaruhinya (Gujarati, 2009).

Syarat asumsi klasik untuk regresi linear berganda meliputi data normal, homogen, tidak terjadi multikolinear, dan tidak terjadi autokorelasi. Karena penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan data *cross section* maka autokorelasi dapat diabaikan (Kuncoro, 2004: 81).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistic menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Metode yang dipakai untuk mengetahui kenormalan model regresi adalah *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. (Ghozali, 2012). Kriteria pengujian normalitas adalah jika signifikansi probabilitas $> 0,05$ maka residual berdistribusi normal

b. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2012) menyatakan bahwa multikolonieritas mempunyai pengertian bahwa ada hubungan linier yang “sempurna” atau pasti diantara beberapa atau semua variabel independen (variabel yang menjelaskan) dari model regresi. Konsekuensi adanya multikolonieritas adalah koefisien regresi variabel tidak tentu dan kesalahan menjadi tidak terhingga. Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Apabila *Tolerance value* lebih tinggi dari 0,10 atau *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih kecil daripada 10 maka disimpulkan tidak terjadi multikolonieritas (Ghozali, 2012: 106).

c. Uji Homoskedastisitas

Uji homoskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk menguji homogenitas, penelitian ini menggunakan uji *Glejser*. Uji ini dilakukan dengan cara meregresi residual (sebagai variabel dependen) dengan variabel independen yang ada dalam penelitian ini, sehingga persamaan uji homoskedastisitas sebagai berikut:

$$|\varepsilon| = \beta_0 + \beta_1 P + \beta_2 Q + \beta_3 BV + \beta_4 BT$$

Kriterianya adalah jika tidak ada satupun variabel independen yang signifikan terhadap residual maka data dianggap homogen (Ariefianto, 2012: 40).

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas

memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

4) Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Dalam penelitian ini Uji statistik t digunakan untuk mengetahui pengaruh *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (BT)*, dan *biaya variabel (BV)* secara parsial terhadap keuntungan (Y). Rumusan untuk uji hipotesisnya secara umum adalah sebagai berikut:

- H_0 : tidak terdapat pengaruh signifikan *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (BT)*, dan *biaya variabel (BV)* secara parsial terhadap keuntungan (π).
- H_a : terdapat pengaruh signifikan *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (BT)*, dan *biaya variabel (BV)* secara parsial terhadap keuntungan (π).

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

- Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig probability} < 0,05$ maka menolak H_0 atau dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (BT)*, dan *biaya variabel (BV)* secara parsial terhadap keuntungan (π).
- Jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig probability} \geq 0,05$ maka menerima H_0 atau dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (FC)*, dan *biaya variabel (VC)* secara parsial terhadap keuntungan (π).

5) Uji Signifikansi Serentak (Uji F)

Uji statistik F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas (*independen*) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (*dependen*). Dalam penelitian ini Uji statistik F digunakan untuk mengetahui ada tidaknya *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (FC)*, dan *biaya variabel (VC)* secara simultan terhadap keuntungan (π). Hipotesis penelitian yang diuji dengan uji F yaitu:

- H_0 : tidak terdapat pengaruh signifikan *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (FC)*, dan *biaya variabel (VC)* secara simultan terhadap keuntungan (π).
- H_a : terdapat pengaruh signifikan *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (FC)*, dan *biaya variabel (VC)* secara simultan terhadap keuntungan (π).

Kriteria pengambilan keputuasannya adalah:

- Jika nilai F hitung $>$ F tabel atau *sig probability* $<$ 0,05, maka menolak H_0 atau dapat dinyatakan bahwa *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (FC)*, dan *biaya variabel (VC)* secara simultan terhadap keuntungan (π), dan
- Jika nilai F hitung \leq F tabel atau *sig probability* \geq 0,05, maka menerima H_0 atau dapat dinyatakan bahwa *harga (P)*, *jumlah output (Q)*, *biaya tetap (FC)*, dan *biaya variabel (VC)* secara simultan terhadap keuntungan (π).