

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah “suatu ilmu atau studi mengenai sistem atau tata cara untuk melaksanakan penelitian. Jadi yang dibahas adalah metode- metode ilmiah untuk melaksanakan penelitian”. Menurut Sugiyono (2017:2) “*Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan menantisipasi masalah dengan tujuan dan kegunaan tertentu*”.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *asosiatif* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini akan menjelaskan hubungan mempengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini penulis menganalisis variabel yang akan diteliti adalah Kreativitas dan Mutu Produk terhadap Penjualan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Objek Penelitian ini dilakukan di UMKM Habibi, Subjek penelitian ini dilakukan konsumen yang berada di Bogor. Sumber data yang

digunakan adalah data primer yang diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden yang dijadikan sampel.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan Agustus 2023 sampai dengan bulan Desember 2023. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang dapat digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random atau acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

C. Operasional Variabel

Operasional variabel adalah suatu definisi yang memberikan arti pada suatu konsep dengan menspesifikasikan kegiatan untuk mengukur suatu variabel. Berdasarkan variabel-variabel tersebut maka penulis dapat menentukan indikator dari masing-masing variabel. Indikator-indikator tersebut dipakai untuk menyusun *kuisisioner* sesuai dengan pengertian-pengertian indikator-indikator dengan menggunakan skala *likert* yaitu skala yang mengukur kesetujuan atau ketidaksetujuan seseorang terhadap pertanyaan maupun pernyataan yang berkaitan dengan obyek yang diteliti.

Terdapat 2 variabel dalam penelitian ini yaitu Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2) terhadap Penjualan (Y) pada UMK Habibi.

a. Variabel *Independent*/Bebas

Menurut Sugiyono (2017:68) “Variabel *independent*/variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2).

b. Variabel *Dependent*/Terikat

Menurut Sugiyono (2017:68) “Variabel *dependent*/variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *dependen*/terikat adalah Penjualan (Y).

Desain penelitian adalah penelitian eksplanasi, yakni penelitian yang menghubungkan dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2) terhadap Penjualan (Y) di UMKM Habibi.

Operasional variabel adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Konsep dapat diamati atau observasi ini penting, karena hal yang dapat diamati itu membuka kemungkinan bagi orang lain selain peneliti untuk melakukan hal yang serupa, sehingga apa yang dilakukan oleh peneliti terbuka untuk diuji kembali oleh orang lain.

Tabel 5
Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
1	Kreativitas (X ₁) Dismawan (2018)	Pemikiran baru, mengembangkan ide baru, menemukan cara-cara baru dan mampu menghadapi peluang yang akan datang	1. Keaslian 2. Kebaruan Produk 3. Perubahan Bentuk 4. Kualitas Produk 5. Kemenarikan produk	Skala Likert
2	Mutu Produk (X ₂) Gito Sudarma I (2014: 120)	Kemampuan suatu produk untuk melaksanakan fungsinya meliputi daya tahan, keandalan, ketepatan, kemudahan operasi dan perbaikan serta atribut bernilai lainnya	1. Berbagai macam variasi produk 2. Daya tahan Produk 3. Kualitas Produk 4. Estetika	Skala Likert
3	Penjualan (Y) Swastha (2020;135)	Ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh <i>penjualan</i> untuk mengajak orang lain.	1. Mencapai Volume Penjualan 2. Mendapatkan Laba 3. Menunjang Pertumbuhan Perusahaan	Skala Likert

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pelanggan UMKM Habibi Cetakan.

2. Sampel

Dalam penelitian ini metode penarikan sampel yang peneliti gunakan yaitu *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016:85), “*purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.” Alasan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *Purposive Sampling* yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan ketentuan khusus, kriteria responden sudah diketahui, seperti, lama jadi pelanggan, pekerjaan, usia, maka dengan menggunakan *purposive sampling* diharapkan kriteria sampel yang diperoleh benar-benar sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan

Dalam menentukan jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan rumus *Lemeshow*. Rumus *Lemeshow* digunakan untuk menghitung sampel dalam keadaan populasi tidak diketahui. Rumus *Lemeshow* adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \alpha^2 P \times Q}{L^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dibutuhkan

Z = Skor Z pada kepercayaan 95% = 1.96

P = Maksimal estimasi, karena data belum didapat, maka dipakai 50% atau 0,5

$Q = 1 - P$

L = sampling error = 10% (0,1)

Berdasarkan Rumus diatas penentuan sampel dalam penelitian ini:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,1^2} = \frac{0,9604}{0,01} = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan di atas, pelanggan yang dijadikan sampel pada penelitian ini 96,04 dibulatkan menjadi 100 responden.

E. Jenis dan Sumber Data

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif merupakan jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Dengan kata lain data kuantitatif adalah data kualitatif yang dirubah kedalam bentuk angka. Dalam hal ini data kuantitatif berupa jumlah pelanggan, dan hasil angket. Sumber data dalam penelitian ini berupa :

1) Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari

responden peneliti melalui wawancara langsung di lapangan. Untuk mendapatkan data dalam penelitian tersebut peneliti mengadakan wawancara, observasi, dan menyebarkan kuisioner kepada pelanggan UMKM Habibi.

Kuesioner yaitu suatu teknik pengumpulan informasi dan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis pada reponden untuk kemudian dijawab oleh responden.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis yang harus dijawab atau dilengkapi oleh responden. Responden dalam penelitian ini pelanggan UMKM Habibi. Skala yang sering digunakan dalam penyusunan *kuesioner* adalah skala ordinal atau sering disebut skala *likert* yaitu skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan pilihan sebagai berikut :

- 5 = Sangat Setuju
- 4 = Setuju
- 3 = Netral
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang

fenomena sosial, Sugiyono (2016:93).

Skala *likert* dengan menggunakan lima alternatif jawaban dirasakan sebagai hal yang tepat. Skala *likert* dikatakan ordinal karena pernyataan Sangat Setuju mempunyai tingkat atau preferensi yang “lebih tinggi” dari Setuju, dan Setuju “lebih tinggi” dari “ragu-ragu atau netral”

2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder misalnya catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi, analisis industri oleh media, situs web, internet dan data lainnya yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.

2) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui sah/valid tidaknya suatu *kuesioner*. “Suatu *kuesioner* dikatakan valid jika pertanyaan pada *kuesioner* mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh *kuesioner* tersebut”, Ghozali (2016:52).

Rumus yang digunakan untuk mengukur uji validitas yaitu rumus korelasi *pearson* atau *product moment*, yaitu :

$$r_{hitung} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan Uji Validitas :

n : Jumlah responden

R hitung : Angka korelasi

X : Skor pertanyaan yang akan diuji validitasnya

Y : Skor total tanpa melibatkan pertanyaan yang dikaji.

2. Uji Reliabilitas

Uji *reliabilitas* adalah alat untuk mengukur suatu *kuesioner* yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu *kuesioner* dikatakan *reabel* atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu Ghozali, (2016:47). Perhitungan *reliabilitas* dilakukan dengan

menggunakan program statistik SPSS 26.0 dengan menggunakan teknik pengukuran *chronbach apha*, hasil pengujian dapat dikatakan *reabel* apabila *chronbach alpha* > 0,6 yaitu dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2}{Vt^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} : *Reliabilitas* instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma^2$: Jumlah varian butir

σ^2 : Varian total

Namun demikian dalam penelitian ini uji *reliabel* tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Guna melihat *reliabel* atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (*reliabel*) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya Situmorang (2017:43).

3. Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji hipotesis, hasil estimasi akan ditaksir dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS), yaitu sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui normalitas data yang digunakan dari populasi yang berdistribusi normal. Menurut Ghozali (2016:160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, bila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi valid untuk jumlah sampel kecil. Uji normalitas data dilakukan dengan metode grafik histogram, normal *probability* plot serta uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Rumus *Kolmogorov-Smirnov*, Sugiyono (2017:35), sebagai berikut :

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1 - n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan :

KD = Jumlah *Kolmogorov-Smirnov* yang dicari

n_1 = Jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = Jumlah sampel yang diharapkan

Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 pada ($p > 0,05$), sebaliknya apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ($p < 0,05$) maka data dikatakan tidak normal.

b. Uji *Multikolinearitas*

Menurut Ghozali (2016:105), uji *Multikolinearitas* bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel *independent*. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya *Multikolinearitas* di dalam regresi pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *VIF* (*Varian Inflated Factor*) dimana jika nilai $VIF > 5$, maka dapat dikatakan terjadi gejala *Multikolinearitas*. Nilai *VIF* ini dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Dimana R^2 adalah koefisien determinasi dari model dimana salah satu variabel bebas dijadikan variabel terikat pada model regresi, salah satu variabel bebas menjadi variabel bebasnya.

c. Uji *Heterokedastisitas*

Menurut Ghozali (2016:139), uji *heterokedastisitas* bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut *homoskedastisitas* dan jika berbeda disebut *heterokedastisitas*. Uji regresi

heterokedastisitas dalam regresi ini menggunakan *Scatterplot*. *Scatterplot* adalah sebuah grafik yang diplot poin atau titik yang menunjukkan hubungan antar dua pasang data.

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *varians* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka *heteroskedastisitas* dan jika berbeda disebut *heteroskedesitas*. Model regresi yang baik adalah *heteroskedastisitas* Ghazali (2017:70). Analisis uji asumsi *heteroskedastisitas* hasil output SPSS melalui grafik *scatterplot* antara *Z prediction* (ZPRED) untuk variabel bebas (sumbu X=Y hasil prediksi) dan nilai residualnya (SRESID) merupakan variabel terikat (sumbu Y=Y prediksi - Y rill).

Homoskedastisitas terjadi jika titik-titik hasil pengolahan data antara ZPRED dan SRESID menyebar di bawah ataupun di atas titik origin (angka 0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang tertentu. *Heteroskedastisitas* terjadi jika pada *scatterplot* titik-titiknya mempunyai pola yang teratur, baik menyempit, melebar maupun bergelombang-gelombang

Dasar pengambilan keputusan dalam analisis *heteroskedastisitas* adalah sebagai berikut :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka sudah menunjukkan

telah terjadinya *heteroskedastisitas*.

2. Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi *heteroskedastisitas*.

d. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variable mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji ini digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau belum Ghazali, (2016:176). Uji ini digunakan sebagai persyaratan dalaman alisis korelasi atau regresi linier. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier apabila signifikansi kurang dari 0,05.

4. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara memberikan deskripsi atau gambaran tentang data yang telah dikumpulkan untuk digunakan sebagai sampel dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2022:147) analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan.

Adapun analisis deskriptif statistik dalam penelitian ini adalah nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai rata-rata. Analisis

dilakukan menggunakan analisis rata-rata tertimbang (*mean weight*).

Berikut rumus-rumus yang digunakan, antara lain:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i W_i}{\sum_{i=1}^n W_i}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata tertimbang

X_i = Frekuensi

W_i = Bobot

Dengan menggunakan skala ordinal, maka perhitungan rentang skala menurut Sudjana dalam Sulaeman (2018:133) adalah sebagai berikut:

$$RS = \frac{(m - n)}{b}$$

Keterangan:

RS = Rentang skala

m = Skor maksimal

n = Skor minimal

b = Banyaknya pilihan jawaban

Oleh karena itu, berdasarkan rumus perhitungan rentang skala di atas, maka rentang skala dalam penelitian ini adalah:

$$RS = \frac{(5 - 1)}{5}$$

$$RS = 0.8$$

Berikut ini merupakan kriteria indeksi jawaban responden yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6

Indeks Jawaban Responden

No	Rentang Nilai	Kriteria
1	1.00 – 1.80	Sangat Tidak Setuju
2	1.81 – 2.60	Tidak Setuju
3	2.61 – 3.40	Ragu-ragu
4	3.41 – 4.20	Setuju
5	4.21 – 5.00	Sangat Setuju

Sumber: Sugiyono (2016:134)

5. Analisa Korelasi

Analisis korelasi berganda yang dimaksudkan untuk melihat hubungan antara tiga atau lebih variabel (dua variabel *independent* dan satu variabel *dependent*). Korelasi ganda berkaitan dengan interkorelasi variabel-variabel *independent* sebagaimana korelasi mereka dengan variabel *dependent*. Sementara itu menurut Ghozali (2016:126) korelasi ganda adalah suatu nilai yang memberikan kuatnya pengaruh atau hubungan dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan variabel lain. Uji korelasi *product moment* dalam penelitian ini dianalisis menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statitics 26.0*.

Korelasi ganda merupakan korelasi yang terdiri dari dua variabel bebas (X_1 , X_2 ,) dan satu variabel terikat (Y). apabila perumusan masalahnya terdiri dari empat masalah, maka hubungan antara masing-masing variabel dilakukan dengan cara perhitungan korelasi sederhana, oleh karena itu hanya akan dikemukakan cara perhitungan ganda antara X_1 dan X_2 dengan Y .

Koefisien korelasi sendiri merupakan besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bilangan bulat yang disebut koefisien korelasi. Koefisien korelasi disimbolkan dengan huruf R. besarnya koefisien korelasi adalah antara -1; 0; dan +1. Korelasi -1 adalah negatif sempurna yakni terdapat hubungan di antara dua variabel atau lebih namun arahnya terbalik, +1 adalah koefisien korelasi positif sempurna (sangat kuat) yakni adanya sebuah hubungan diantara dua variabel atau lebih tersebut, sedangkan koefisien korelasi 0 dianggap tidak terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih yang diuji sehingga dapat dikatakan tidak ada hubungan sama sekali. Rumus untuk menghitung Koefisien determinasi menurut Sugiyono (2017:14) adalah sebagai berikut :

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

Di mana:

K_d = Koefisien Determinasi

r = Koefisien korelasi

Tabel 7

Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai R

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
1,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Lemah
0,00 – 0,199	Sangat Lemah

Sumber: Ghozali, 2016

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel *independent* yaitu Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2) terhadap variabel *dependent* Penjualan (Y) di UMKM Habibi. Regresi berganda digunakan jika terdapat satu variabel *dependent* dan dua atau lebih variabel *independent*. Dengan menggunakan persamaan regresi sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y = variabel *dependent*

α = bilangan konstanta

$\beta_{1,2}$ = koefisien regresi variabel *independent*

X_1 = Kreativitas

X_2 = Mutu Produk

e = Standar erorr

5. Uji t

Uji t bertujuan untuk menguji pengaruh variabel *independent* yaitu Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2) terhadap variabel *dependent* Penjualan (Y) di UMKM Habibi.

Menurut Sugiyono (2016:180) rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t_{hitung} = Yang selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel

r = Nilai Koefisien Korelasi

r^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

n = Jumlah sampel

Hasil uji t dapat dilihat pada tabel koefisien pada kolom *sig* (*significance*). Jika probabilitas nilai t atau *sig* < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Jika probabilitas nilai t atau *sig* > 0,05 maka dapat dikatakan tidak dapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Adapun cara pengambilan keputusan berdasarkan signifikasinya yaitu:

- 1) Jika nilai t hitung < t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel *independent* tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*.
- 2) Jika nilai t hitung > t tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel *independent* berpengaruh terhadap variabel *dependent*.

Pada pengujian ini juga menggunakan tingkat signifikan (α) sebesar 5% (tingkat kesalahan 5% atau 0,05) dan untuk mencari ttabel menggunakan $df=n-k$.

6. Uji Hipotesis F

Uji F bertujuan untuk menguji model regresi atas pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Statistik uji F dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

F = Koefisien F

R = Koefisien Korelasi Ganda

n = Jumlah sampel

k = Jumlah Variabel Bebas

Pengujiannya adalah dengan menentukan kesimpulan taraf signifikan sebesar 5% atau 0,05. Jika nilai probabilitas <0,05 maka dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Namun jika nilai signifikan >0,05 maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas dan variabel terikat.

Terdapat dua cara sebagai acuan untuk melakukan uji hipotesis dalam uji F yaitu

1. Berdasarkan Nilai Signifikan (Sig.) dari *Output Anova*

a) Jika nilai Sig. < 0,05, maka hipotesis diterima. Maka artinya Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2), terhadap variabel *dependent* secara simultan berpengaruh terhadap Penjualan

(Y).

- b) Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka hipotesis ditolak. Maka artinya Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2), secara simultan tidak berpengaruh terhadap Penjualan (Y).

2. Berdasarkan Perbandingan Nilai F hitung dengan F tabel

- a) Jika nilai F hitung $> F$ tabel, maka hipotesis diterima. Maka artinya Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2), terhadap variabel *dependent* secara simultan berpengaruh terhadap Penjualan (Y).
- b) Jika nilai F hitung $< F$ tabel, maka hipotesis ditolak. Maka artinya Kreativitas (X_1), Mutu Produk, (X_2), terhadap variabel *dependent* secara simultan tidak berpengaruh terhadap Penjualan (Y).

7. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependent*. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel *independent* (X_1 , X_2), dan variabel dependen (Y) maka nilai koefisien determinasi (R^2) nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi varian variabel *dependent*

Rumus untuk menghitung Koefisien determinasi

menurut Sugiyono (2017:14) adalah sebagai berikut :

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

Di mana :

K_d = Koefisien Determinasi

r = Koefisien korelasi