

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini mengungkapkan jenis penelitian yang akan dilakukan dan akan menjadi dasar penentuan tipe metode penelitian. Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif karena di dalamnya mengacu pada perhitungan data penelitian yang berupa angka-angka (Sugiyono, 2013: 147).

Sumber data yang digunakan yaitu data sekunder, data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melewati orang lain atau melewati dokumen. Data penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan pada perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018 yang diunduh melalui situs resmi www.idx.co.id yang akan diuji secara statistik dan diolah menggunakan program SPSS (*Statistical Package For Social Science*) Version 24 for Windows.

3.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016: 80).

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Menurut Sugiyono (2016: 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sehingga sampel merupakan bagian dari populasi yang ada, dan untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada.

Sampel yang dipilih dari populasi, dalam penelitian ini berdasarkan *purposive sampling* (kriteria yang dihendaki). Penentuan kriteria diperlukan untuk menghindari kesalahan dalam melakukan interpretasi data dalam penentuan sampel

penelitian yang selanjutnya akan mempengaruhi hasil analisis. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian 2015-2018.
2. Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan untuk periode yang berakhir 31 Desember selama periode 2015-2018.
3. Memiliki kelengkapan informasi yang dibutuhkan dalam keperluan penelitian.

Kriteria pengambilan sampel sebagai berikut :

Tabel 3.1 Penentuan Jumlah Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	79
2	Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang menerbitkan laporan keuangan tidak lengkap.	(27)
3	Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang menggunakan satuan dolar.	(24)
Total Sampel		28

Berikut perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi di Indonesia selama periode 2015-2018 yang akan dijadikan sampel penelitian, adapun jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 28 Perusahaan :

Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk
2	LAPD	Leyand Internasional Tbk.
3	CMNP	Cipta Marga Nusaphala Persada Tbk
4	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
5	META	Nusantara Infrastructure Tbk
6	TLKM	Telekomunikasi Indonesia
7	ISAT	Indosat Tbk.
8	FREN	Smartfren Telecom Tbk
9	EXCL	XL Axiata Tbk
10	BTEL	Bakrie Telecom Tbk
11	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
12	BIRD	Blue Bird Tbk.
13	CASS	Cardig Aero Services Tbk.
14	LRNA	Ekasari Lorena Transport Tbk.
15	MIRA	Mitra International Resources Tbk.
16	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
17	PORT	Nusantara Pelabuhan Handal Tbk.
18	TAXI	Express Trasindo Utama Tbk.
19	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk.
20	TRAM	Trada Maritime Tbk.
21	WEHA	Weha Transportasi Indonesia Tbk.
22	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk.
23	BUKK	Bukaka Teknik Utama Tbk.
24	IBST	Inti Bangun Sejahtera Tbk.
25	GOLD	Visi Telekomunikasi Infrastruktur Tbk.
26	PPRE	PP Presisi Tbk.
27	SUPR	Solusi Tunas Pratama Tbk.
28	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.

Sumber : edusaham.com

3.2.3 Besar Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data dalam bentuk jadi atau telah diolah dari pihak lain yang biasanya dipublikasikan dalam bentuk laporan keuangan. Menurut waktu pengumpulan, data yang

digunakan adalah data berkala (*time series data*) yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan suatu kejadian atau kerugian selama periode tertentu. Dalam hal ini data laporan keuangan perusahaan yang digunakan adalah data laporan keuangan perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di BEI tahun 2015-2018, adapun jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 28 Perusahaan. Menurut sifatnya, data dalam penelitian ini termasuk data kuantitatif yang merupakan data berbentuk angka-angka untuk dipergunakan dalam analisis statistik.

3.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dengan studi pustaka yang didapatkan dari jurnal, artikel, buku-buku literatur, karya ilmiah ataupun dari website www.idx.co.id yaitu situs resmi Bursa Efek Indonesia dan dari publikasi berbagai instansi lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Berikut kriteria dalam pemilihan sampel dalam penelitian adalah :

- a) Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2018.
- b) Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya dan mempunyai data yang lebih, sesuai yang dibutuhkan untuk penelitian ini.
- c) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang dinyatakan dalam rupiah dan berakhir pada tanggal 31 Desember selama periode pengamatan tahun 2015-2018.

3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen ialah variabel terikat yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas (Sugioyono, 2016: 39). Nilai perusahaan adalah sudut pandang investor terhadap tingkat keberhasilan suatu perusahaan yang dikaitkan dengan harga saham. “Semakin tinggi harga saham maka semakin tinggi juga nilai perusahaan terkait dengan tujuan utamanya yaitu untuk memaksimalkan kemakmuran pemegang saham” (Gultom, Syarief, 2013). Nilai Perusahaan sebagai variabel dependen yaitu dengan tujuan untuk mendapatkan nilai pasar (*market value*) dari utang perusahaan. Dengan demikian maka rumus Tobin’s Q adalah:

$$Tobin's Q = \frac{\text{Total nilai pasar} + \text{Total nilai liabilitas}}{\text{Total nilai aset}}$$

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau yang menjadi sebab timbulnya perubahan variabel dependen (Sugiyono, 2016: 39). Variabel Independen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Likuiditas (X_1)

Rasio likuiditas (*liquidity ratio*) adalah kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu. Rasio ini juga sering disebut dengan *short term liquidity* (Fahmi, 2017:121). Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur likuiditas yaitu *current ratio*.

$$Current Ratio (CR) = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

2. Return On Equity (X_2)

Return On Equity (ROE) merupakan besaran pengembalian atas ekuitas pemilik perusahaan. *Return On Equity* (ROE) sangat berguna bagi para investor untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi. Serta akan mempermudah manajemen perusahaan untuk menarik modal dalam bentuk saham (Fahmi, 2017:137). *Return On Equity* (ROE) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Return On Equity = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total ekuitas}} \times 100\%$$

3. Net Profit Margin (X_3)

Net Profit Margin (NPM) merupakan rasio yang menghitung sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu (Syamsuddin, 2011:62). *Net Profit Margin* yang semakin tinggi maka kinerja perusahaan akan semakin produktif dan efisien dalam menekan biaya untuk meningkatkan laba dari penjualan, sehingga akan meningkatkan kepercayaan investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan tersebut. rasio *Net Profit Margin* ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Net Profit Margin = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$$

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:102) yang dimaksud dengan instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data sekunder yaitu data kuantitatif dengan cara dokumentasi dari laporan keuangan perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diakses melalui (www.idx.co.id). Instrumen penelitian ini berupa pengambilan sampel penelitian dengan menggunakan metode *purposive sampling*, untuk mencari perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang sudah terdaftar di BEI dan mempunyai laporan keuangan selama periode 2015-2018.

Tabel 3.3 Instrumen Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan adalah sudut pandang investor terhadap tingkat keberhasilan suatu perusahaan yang dikaitkan dengan harga saham. “Semakin tinggi harga saham maka semakin tinggi juga nilai perusahaan terkait dengan tujuan utamanya yaitu untuk memaksimalkan kemakmuran pemegang saham” (Gultom, Syarief, 2013).	<i>Tobin's Q</i> $= \frac{\text{Total nilai pasar} + \text{Total nilai liabilitas}}{\text{Total nilai aset}}$	Rasio
Likuiditas (X1)	Rasio likuiditas (<i>liquidity ratio</i>) adalah kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu. Rasio ini juga sering disebut dengan <i>short term liquidity</i> (Fahmi, 2017:121).	<i>Current Ratio (CR)</i> $= \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$	Rasio

Tabel 3.3 Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
<i>Return On Equity (X2)</i>	<i>Return On Equity</i> (ROE) merupakan besaran pengembalian atas ekuitas pemilik perusahaan. <i>Return On Equity</i> (ROE) sangat berguna bagi para investor untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi. Serta akan mempermudah manajemen perusahaan untuk menarik modal dalam bentuk saham (Fahmi, 2017:137).	<i>Return On Equity</i> $= \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total ekuitas}} \times 100\%$	Rasio
<i>Net Profit Margin (X3)</i>	<i>Net Profit Margin</i> (NPM) merupakan rasio yang menghitung sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu (Syamsuddin, 2011:62). <i>Net Profit Margin</i> yang semakin tinggi maka kinerja perusahaan akan semakin produktif dan efisien dalam menekan biaya untuk meningkatkan laba dari penjualan, sehingga akan meningkatkan kepercayaan investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan tersebut.	<i>Net Profit Margin</i> = $\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$	Rasio

Sumber : data diolah penulis 2020

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015-2018, berdasarkan data yang didapat melalui situs web resmi www.idx.co.id

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang menggunakan laporan keuangan tahunan perusahaan jasa sektor infrastruktur,

utilitas, dan transportasi yang dipublikasikan pada tahun 2015-2018. Adapun mengenai waktu penelitian, penulis sudah melakukan penelitian dari akhir Juni 2020.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Faktor penting keberhasilan dalam penelitian adalah salah satunya dari teknik pengumpulan data. Bagaimana cara mengumpulkan data, sumbernya dari mana dan alat yang digunakan merupakan hal yang berkaitan. Data penelitian ini dilakukan dan diolah menggunakan IBM SPSS statistik versi 24. SPSS (*Statistical Packade for the Social Sciences*) adalah paket *software* untuk menganalisis statistik manajemen data (Wisudaningsi, Arofah dan Belang, 2019).

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam suatu penelitian, analisis data merupakan bagian dari langkah terpenting untuk mencapai tujuan penelitian. Analisis data merupakan suatu kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan Sugiyono (2017:206). Sedangkan analisis pada penelitian ini menggunakan alat pengolahan data *Statistical Package for the Social Sciens (SPSS) Versi 24 for windows* berikut tahapannya:

3.7.1 Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar devisiasi, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness*. Statistik deskriptif mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami (Ghozali, 2016:19).

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum

(Sugiyono, 2012: 206). Statistik deskriptif ini digunakan untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran tentang distribusi variabel-variabel dalam penelitian.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat analisis regresi berganda. Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Pengujian asumsi klasik dilakukan agar memperoleh hasil regresi yang bisa dipertanggung jawabkan dan mempunyai hasil yang tidak biasa. Uji asumsi klasik diantaranya yaitu:

3.7.2.1 Uji Normalitas

Dianah (2017) tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel dependen dan variabel independen memiliki data distribusi normal. Menurut Sunyoto (2016:92) menyatakan bahwa uji normalitas ialah sebagai berikut: Selain uji asumsi klasik multikolinearitas dan heteroskedastisitas, uji asumsi klasik yang lain adalah uji normalitas, dimana akan menguji data variabel X dan Y pada persamaan regresi yang dihasilkan. Santoso (2016:393) dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan profitabilitas (*Asymptotic Significanted*) yaitu:

1. Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka data berdistribusi tidak normal
2. Jika signifikan lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal.

3.7.2.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2011:105) Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu korelasi diantara variabel bebas yang terdapat pada model regresi. Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak terjadi gejala multikolinearitas. Jika nilai *tolerance* > 0,10 maka tidak terjadi multikolinearitas dan nilai VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3.7.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Wisudaningsi, Arofah dan Belang (2019) tujuan dilakukan uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain itu tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang

baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139). Uji asumsi ini menggunakan grafik *scatterplot*, *scatterplot* memiliki kriteria pengujian dapat dilihat pada grafik yang memiliki titik-titik penyebaran yang baik dengan tidak berkumpul pada satu area tertentu, tidak membentuk gelombang ataupun pola serta titik-titik penyebarannya diantara sumbu Y pada angka 0, maka dapat didimpulkan bahwa grafik *scatterplot* bebas dari heteroskedastisitas.

3.7.2.4 Uji Autokolerasi

Menurut (Santoso, 2012:241) Tujuan pengujian uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t_1 (sebelumnya). Adanya masalah autokorelasi jika terjadi korelasi. Autokorelasi pada sebagian besar kasus yang ditemukan pada regresi yang datanya adalah *time series*, atau berdasarkan waktu berkala, seperti bulanan, tahunan dan seterusnya (Santoso, 2012:241). Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari ketentuan berikut (Santoso, 2012:242): *Durbin-Watson* (DW) dan kriterianya sebagai berikut:

1. Jika D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
2. Jika D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
3. Jika D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

3.7.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua arah atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya) jadi analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (dua) (Sugiyono, 2017:277).

Model yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda dengan bantuan *software SPSS Versi 24.0 for windows*. Tujuan permodelan regresi adalah untuk menjelaskan hubungan antara

dua atau lebih variabel serta memprediksi atau meramalkan kondisi di masa yang akan datang. Persamaan regresi dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k$$

Keterangan :

Y	: Nilai Perusahaan
α	: Koefisien konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$	: Koefisien variabel bebas
X_1, X_2, X_3	: Variabel independen
X_1	: Likuiditas
X_2	: <i>Return On Equity</i> (ROE)
X_3	: <i>Net Profit Margin</i> (NPM)

3.7.4 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk memprediksi seberapa besar kontribusi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya, nilai koefisien determinasi yang kecil menandakan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2018:97).

Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

3.7.5 Pengujian Hipotesis

Tujuan dari Pengujian hipotesis ini yaitu untuk menguji signifikansi pengaruh antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependennya, uji hipotesis menggunakan uji t. Pada dasarnya uji t dapat menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. (Ghozali, 2011).

3.7.5.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji t (Parsial) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen secara parsial dengan α 5% ($\alpha=0,05$). Hasil dari uji ini juga akan menunjukkan apakah

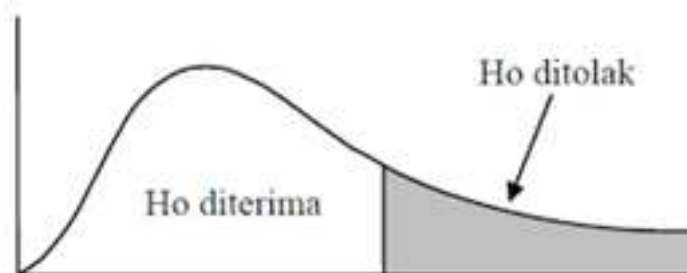


variabel independen berpengaruh negatif atau positif terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka hipotesis berpengaruh. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis tidak berpengaruh. Apabila nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka hipotesis berpengaruh. Sedangkan jika nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ tidak berpengaruh (Ghozali, 2011).

Gambar 3.1 Uji t (Uji Parsial)

3.7.5.2 Uji f (Uji Simultan)

Uji statistik F bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel dependen dan independen secara simultan. Kriteria uji hipotesis uji F ini jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan uji F ditentukan oleh nilai perbandingan f_{hitung} dengan F_{tabel} dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Jika nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka variabel independen secara simultan secara simultan berpengaruh pada variabel dependen. Sedangkan jika $f_{\text{hitung}} < f_{\text{tabel}}$ maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh (Ghozali, 2011).



Gambar 3.1 Uji f (Uji Simultan)

