BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian asosiatif. Menurut Sugiyono (2012:11), “Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih”. Dalam penelitian ini menggunakan hubungan klausal yaitu hubungan yang sifatnya sebab – akibat, dimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Penelitian ini menjelaskan pengaruh ukuran perusahaan, *leverage*, dan kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan. Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh ukuran perusahaan, *leverage*, dan kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan pada perusahaan-perusahaan properti dan *real estate*. Jenis penelitian ini adalah jenis kuantitatif dengan menggunakan uji hipotesis. Data yang digunakan adalah data sekunder dengan melihat laporan tahunan perusahaan-perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2 Model Pengujian Hipotesis

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ex post facto*, yaitu mengetahui pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan data yang sudah ada dan sudah terjadi serta tidak dapat dimanipulasi.

Data yang diperoleh adalah data laporan tahunan (*annual report*) perusahaan yang telah diaudit pada perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), sedangkan pendekatan yang digunakan adalah korelasional. Metode pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin

dicapai, yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang tepat mengenai pengaruh ukuran perusahaan, *leverage*, dan kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan.

Ada tiga estimasi model regresi data panel yang diuji untuk dapat menentukan model regresi data panel mana yang terbaik untuk digunakan yaitu *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Untuk menentukan model mana yang terbaik, dalam penelitian ini dilakukan uji *chow* dan uji *hausmant* dengan menggunakan *software eviews 8*. Persamaan regresi untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$NP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 DIV_{i,t} + \varepsilon$$

Keterangan :

$NP_{i,t}$	: Nilai perusahaan i pada tahun t
β_0	: Konstanta
$SIZE_{i,t}$	: Ukuran perusahaan i pada tahun t
$LEV_{i,t}$	: <i>Leverage</i> perusahaan i pada tahun t
$DIV_{i,t}$	: Kebijakan dividen i pada tahun t
$\beta_1- \beta$	: Koefisien Regresi Variabel Dependen
ε	: Standar <i>error</i>

3.3 Definisi dan Operasional Variabel

3.3.1 Definisi Variabel

Menurut Sugiono (2013:58), “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan judul penelitian ini yaitu “Pengaruh Ukuran Perusahaan, *Leverage*, dan Kebijakan Dividen terhadap Nilai Perusahaan” maka terdapat 4 variabel dalam penelitian ini. Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Adapaun penjelasannya adalah berikut ini:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2013:59), “Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*)”.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah ukuran perusahaan (X1), *leverage* (X2), dan kebijakan dividen (X3).

a. Ukuran Perusahaan (X1)

Ukuran perusahaan merupakan nilai yang menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan. Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan diukur berdasarkan total aset yang dimiliki oleh perusahaan.

b. *Leverage* (X2)

Leverage merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur jumlah aset yang dibiayai oleh hutang. Rasio ini memperlihatkan proporsi antara kewajiban yang dimiliki dan seluruh kekayaan yang dimiliki. Penelitian ini memproksikan rasio *leverage* ke dalam *debt ratio* (debt to total asset ratio).

c. Kebijakan Dividen (X3)

Kebijakan dividen adalah keputusan yang dibuat apakah laba yang diperoleh perusahaan akan dibagikan kepada para pemegang saham atau akan ditahan untuk diinvestasikan. Dalam penelitian ini, kebijakan dividen diukur menggunakan *dividen payout ratio* (DPR).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2013:59), “Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Sesuai dengan masalah yang diteliti maka yang menjadi variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan (Y).

a. Nilai Perusahaan

Nilai Perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual. Semakin tinggi nilai perusahaan semakin besar kemakmuran yang diterima oleh pemilik

perusahaan. Dalam penelitian ini, nilai perusahaan diukur menggunakan *price to book value* (PBV).

3.3.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, , satuan ukuran, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian, dengan bertujuan untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini.

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Pengukuran	Skala
Ukuran Perusahaan	$SIZE = Ln (\text{Total Aset})$ <p>Sumber: Jogiyanto (2007:282)</p>	Rasio
<i>Leverage</i>	$DAR = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$ <p>Sumber: Hanafi dan Halim (2012:79)</p>	Rasio
Kebijakan Dividen	$DPR = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Earning per Share}}$ <p>Sumber: Fahmi (2013:139)</p>	Rasio
Nilai perusahaan	$PBV = \frac{\text{Market Price per Share}}{\text{Book Value per share of commonstock}}$ <p>Sumber: Gitman (2009:73)</p>	Rasio

3.4 Data dan Sampel Penelitian

3.4.1 Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam angka-angka, menunjukkan nilai terhadap besaran atau variabel yang diwakilinya.

Menurut Sugiyono (2013:193) menjelaskan bahwa dalam penelitian terdapat dua sumber data, yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah data sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder tersebut berasal dari laporan tahunan perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan telah diaudit oleh auditor independen periode 2012-2016. Data tersebut dapat diperoleh dengan mengakses dan mengunduhnya di situs resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu www.idx.co.id.

3.4.2 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:115) menyatakan bahwa “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”.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah perusahaan *property* dan *real estate* tahun 2012 - 2016 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.4.3 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:116) menyatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada di populasi maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana pengambilan sampel perusahaan berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- a. Perusahaan - perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di BEI selama periode 2012 - 2016.
- b. Perusahaan sampel yang mempublikasikan *annual report* dengan data yang lengkap dan telah diaudit oleh auditor independen selama periode 2012 - 2016.
- c. Perusahaan yang memperoleh laba selama periode 2012 - 2016.
- d. Perusahaan yang membagikan dividen kas setiap tahun dari periode 2012–2016.

Tabel 3.2
Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah Sampel
Perusahaan - perusahaan sektor <i>property</i> dan <i>real estate</i> yang terdaftar di BEI selama periode 2012 - 2016.	39
Perusahaan sampel yang mempublikasikan <i>annual report</i> dengan data yang lengkap dan telah diaudit selama periode 2012 - 2016.	38
Perusahaan yang memperoleh laba selama periode 2012 – 2016.	30
Perusahaan yang membagikan dividen kas setiap tahun dari periode 2012 – 2016.	12

Sumber : Data diolah oleh Penulis

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas, maka terdapat 12 perusahaan yang menjadi sampel penelitian yang memenuhi kriteria.

Tabel 3.3
Daftar Sampel perusahaan

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE
1	PT Bumi Serpong Damai Tbk	BSDE
2	PT Ciputra Development Tbk	CTRA
3	PT Intiland Development Tbk	DILD
4	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk	GMTD
5	PT Perdana Gapura Prima Tbk	GPRA
6	PT Jaya Real Property Tbk	JRPT
7	PT Lippo Karawaci Tbk	LPKR
8	PT Metropolitan Kentjana Tbk	MKPI
9	PT Metropolitan Land Tbk	MTLA
10	PT Plaza Indonesia Realty Tbk	PLIN
11	PT Pakuwon Jati Tbk	PWON
12	PT Summarecon Agung Tbk	SMRA

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pada tahap ini, penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data sekunder yang akan dijadikan landasan teori terhadap masalah yang sedang diteliti. Penulis memperoleh berbagai informasi untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan untuk mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur-literatur berupa buku-buku, jurnal, penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

2. Studi Internet (*Internet Research*)

Pada tahap ini, penulis melakukan pengumpulan data dari situs-situs yang terkait untuk memperoleh tambahan literatur, jurnal, dan data lainnya yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.6 Metode Analisis Data

Pengolahan data merupakan suatu proses untuk memperoleh data dan angka ringkasan berdasarkan data mentah yang berupa jumlah, presentase dan rata-rata. Tujuan dari pengolahan data yaitu memperoleh hasil yang dapat digunakan untuk melihat dan menjawab persoalan secara berkelompok dan bukan individu. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan komputer menggunakan *software Eviews version 8*. Data yang digunakan dalam analisis statistik ini yaitu nilai perusahaan sebagai variabel dependen, dan ukuran perusahaan, *leverage*, dan kebijakan dividen sebagai variabel independen.

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan serangkaian tahapan untuk menghitung dan mengolah data tersebut agar dapat mendukung hipotesis yang diajukan. Adapun tahapan-tahapan perhitungan yang dilakukan sebagai berikut :

1. Menghitung variabel independen (ukuran perusahaan, *leverage*, dan kebijakan dividen), yaitu dengan menghitung masing – masing variabel dengan rumus yang telah dipilih dalam penelitian ini.
2. Menghitung variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai perusahaan.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan suatu metode yang digunakan dalam menganalisis data kuantitatif, sehingga diperoleh gambaran yang teratur mengenai suatu kegiatan. Ukuran yang digunakan dalam statistik deskriptif antara lain yaitu jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata dan standar deviasi (Ghozali, 2011).

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Setelah melakukan pengujian regresi, selanjutnya dilakukan pengujian asumsi klasik yang berguna untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi ketentuan dalam model regresi. Pengujian ini meliputi:

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Untuk menguji data yang berdistribusi normal dengan lebih akurat, diperlukan alat analisis dimana peneliti menggunakan dengan cara histogram.

Terdapat dua cara untuk melihat apakah data terdistribusi normal. Pertama, jika nilai Jarque-Bera < 2 , maka data sudah terdistribusi normal. Kedua, dengan nilai probability $< \alpha 0,05$ (lebih kecil dari 0,05) maka data tidak berdistribusi normal, sebaliknya apabila nilai probability $> \alpha 0,05$ (lebih besar dari 0,05) maka data berdistribusi normal.

3.6.2.2 Uji Multikolonieritas

Uji Multikolinearitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model yang baik adalah model yang tidak terjadi korelasi antar variabel independennya.

Multikolinearitas muncul jika diantara variabel independen memiliki korelasi yang tinggi dan membuat kita sulit untuk memisahkan efek suatu variabel independen terhadap variabel dependen dari efek variabel lainnya. Hal ini disebabkan perubahan suatu variabel akan menyebabkan perubahan variabel pasangannya karena korelasi yang tinggi. Beberapa indikator dalam mendeteksi adanya multikolinearitas, diantaranya :

1. Nilai R^2 yang terlampau tinggi, (lebih dari 0,80) tetapi tidak ada atau sedikit t- statistik yang signifikan.
2. Nilai F-statistik yang signifikan, namun t-statistik dari masing-masing variabel bebas tidak signifikan.

Untuk menguji masalah multikolinearitas dapat melihat matriks korelasi dari variabel bebas, jika terjadi koefisien korelasi lebih dari 0,80 maka terdapat multikolinearitas.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas.

Dalam pengamatan ini uji heterokedastisitas yang digunakan adalah Uji *White*, dengan menggunakan residual kuadrat sebagai variabel dependen, dan variabel independennya terdiri atas variabel independen.

Kriteria untuk pengujian Uji *White* dengan $\alpha = 5\%$, adalah:

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ varian terdapat heterokedastisitas.

Jika nilai $\text{sig} \geq 0,05$ varian tidak terdapat heterokedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan 1 dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtut waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Untuk mendeteksi ada tidaknya auto korelasi adalah dengan menggunakan metode uji *Breusch-Godfrey* atau lebih dikenal dengan Uji *Langrange-Multiplier* (Pengganda Lagrange). Ketentuan untuk uji Uji *Langrange-Multiplier* (Pengganda Lagrange) jika nilai Prob. Chi-squared $> 0,05$ maka tidak terjadi autokorelasi, sedangkan apabila Prob. Chi-squared $< 0,05$ telah terjadi autokorelasi.

3.6.3 Pemilihan Model Data Panel

Dari tiga pendekatan metode data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilah dan memilih model yang terbaik (*best model*) untuk analisis data panel. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan *Uji Chow* dan *Uji Hausman*.

3.6.3.1 *Chow test* atau *Likelyhood test*

Uji Chow ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

H₀: *Common Effect Model*

H_a: *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan H₀ adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji Chow-test lebih besar dari 0,05 maka H₀ diterima dan H_a ditolak sehingga pengujian selesai sampai pada Uji Chow saja. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji Chow-test lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji Hausman.

3.6.3.2 *Hausman test*

Uji Hausman dapat dilakukan apabila hasil Uji Chow menunjukkan nilai Probability Cross-section Chi-square nya lebih kecil dari 0,05. Uji Hausman membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*, cara

menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Random Effect Model*. Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

H₀: *Random Effect Model*

H_a: *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan H₀ adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji Hausman-test lebih besar dari 0,05 maka H₀ diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji Hausman-test lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak dan H_a diterima.

3.6.4 Regresi Data Panel

Data panel biasa disebut data longitudinal atau data runtun waktu silang (*cross-sectional time series*), dimana banyak kasus (orang, perusahaan, Negara dan lain-lain) diamati pada dua periode waktu atau lebih yang diindikasikan dengan penggunaan data *time series*. Analisis regresi berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen.

Keunggulan regresi data panel menurut Wibisono (2005) dalam Lucky Lukman (2015) antara lain :

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi cross-section yang berulang ulang (*time series*), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinieritas (multikolinieritas) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku

yang kompleks.

6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Dengan keunggulan tersebut maka sebenarnya tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel seperti yang disampaikan oleh Verbeek, 2000; Gujarati, 2006; Wibisono, 2005; Aulia; 2004, dalam Shochrul R, Ajija, dkk. 2011, Lucky Lukman (2015). Namun demikian, masih banyak para peneliti berpendapat lain dan masih menggunakan uji asumsi klasik. Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti tetap menyajikan cara penghitungan uji asumsi klasik.

3.6.4.1 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Terdapat tiga metode yang biasa digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel, antara lain:

1. *Common Effect Model / Pooled Least Square (PLS)*

Teknik yang digunakan dalam metode *Common Effect / Pooled Least Square (PLS)* hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Dengan hanya menggabungkan kedua jenis data tersebut maka dapat digunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, dan dapat diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai rentang waktu. Asumsi ini jelas sangat jauh dari realita sebenarnya, karena karakteristik antar perusahaan baik dari segi kewilayahan jelas sangat berbeda.

2. *Fixed Effect Model*

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Fixed Effect*. Metode dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Metode ini mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu, namun intersepnya berbeda antar

perusahaan namun sama antar waktu (*time invariant*). Namun metode ini membawa kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter.

3. *Random Effects Model*

Teknik yang digunakan dalam Metode *Random Effect* adalah dengan menambahkan variabel gangguan (*error terms*) yang mungkin saja akan muncul pada hubungan antar waktu dan antar kabupaten/kota. Teknik metode OLS tidak dapat digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien, sehingga lebih tepat untuk menggunakan *Metode Generalized Least Square (GLS)*.

3.6.4.2 Uji Hipotesis

3.6.4.2.1 Uji t

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan distribusi t sebagai uji statistik (Hasan, 2008:145). Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel independen mampu menjelaskan variabel dependent secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf $\alpha = 5\%$.

Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

1. Prob < 0,05 maka variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Prob > 0,05 berarti variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.6.4.2.2 Uji F

Uji F ini dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent secara bersama-sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F.

Dengan $\alpha = 5\%$, kriteria pengujian dengan uji F adalah :

1. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \leq 0,05$ = berarti ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen, berarti model dapat digunakan.
2. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \geq 0,05$ = berarti tidak ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen.

3.6.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Penelitian ini menggunakan adjusted R^2 karena variabel dependent yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu.

Nilai koefisien deteminasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independent dalam menjelaskan variabel dependent sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependent.