

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, obyek, transaksi, atau kejadian di mana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi obyek penelitian (Kuncoro, 2013:103). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan go publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2015.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi penelitian (Kuncoro, 2013:103). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan kriteria atau pertimbangan subyektif penelitian yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Kriteria yang digunakan untuk pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan tersebut memiliki obligasi dalam kurun waktu 2013-2015 dan di peringkat oleh pefindo.
2. Perusahaan menerbitkan obligasi secara berturut-turut dalam kurun waktu penelitian.
3. Perusahaan Menerbitkan Laporan Tahunan berturut - turut dari tahun 2013-2015.

Berdasarkan kriteria di atas, maka diperoleh sampel sebanyak 12 Perusahaan pertahun, sehingga total sampel penelitian menjadi 36.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3.1** Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Tahun 2013-2015
1	Perusahaan <i>Go public</i> yang menerbitkan obligasi korporasi tahun 2013-2015	106
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan obligasi secara turut berturut tahun 2013-2015	(89)
3	Perusahaan Yang Tidak Menerbitkan Laporan Tahunan secara berturut-turut dan tidak memiliki kelengkapan data lainnya	(5)
	Total Sampel pertahun	12
	Total Sampel dari 2013-2015	36

Berikut ini adalah perusahaan *go public* di BEI pada periode 2013-2015 yang memenuhi kriteria pada penelitian:

**Tabel 3.2** Perusahaan yang dijadikan Sampel

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
2	AKRA	Akr Corporindo Tbk
3	ASDF	Astra Sedaya Finance Tbk
4	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
5	ISAT	Indosat Tbk
6	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
7	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
8	LTLS	Lautan Luas Tbk
9	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
10	SMRA	Summarecon Agung Tbk
11	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
12	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk

### 3.2 Jenis Dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

##### a) Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## b) Data sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah ada atau data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Data ini diperoleh melalui dokumen-dokumen, buku-buku, laporan-laporan atau tulisan ilmiah lainnya.

**2. Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara dan juga diperoleh pada dokumen-dokumen yang sudah ada. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam kurun waktu 2013-2015. Laporan keuangan ini diperoleh dari website BEI ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)), website perusahaan, IDX Fact Book dan Perusahaan Sekuritas yang ada di Indonesia, serta data peringkat obligasi yang diperoleh dari website PT. Pefindo ([www.pefindo.com](http://www.pefindo.com)).

**3.3 Metode Pengumpulan Data**

Data pengumpulan pada penelitian kuantitatif yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka yang di dapatkan dari data sekunder (Kuncoro, 2013). Metode dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai literatur yang sesuai dengan tema penelitian dan juga data dari laporan keuangan yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia BEI selama tahun 2013-2015. Dan data peringkat obligasi yang diperoleh dari website PT Pefindo.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Operasional variabel menurut Sugiyono (2013) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah disampaikan pada bab sebelumnya dan hipotesis yang akan diuji, maka variabel – variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen ( Kuncoro, 2013:50 ). Didalam penelitian ini variabel yang akan digunakan adalah peringkat obligasi yang dikeluarkan oleh PT Pefindo (Pemeringkat Efek Indonesia). Dengan memberikan 7 skala Peringkat untuk setiap peringkat yang diterbitkan oleh PEFINDO skala tersebut yaitu : AAA (7), AA (6), A (5), BBB (4), BB (3), B (2), CCC (1) dan D (0).

#### 3.4.2 Variabel Independen

Menurut Kuncoro (2013:50) Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif ataupun negatif bagi variabel dependen. Variabel independen yang akan digunakan didalam penelitian ini adalah Profitabilitas perusahaan, dan *Corporate Governance*. *Corporate Governance* akandi proksikan dengan: 1) Kepemilikan manajerial; 2) Kepemilikan institusional; 3) Komisaris Independen; 4) Kualitas audit.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### A. Kepemilikan manajerial

Kepemilikan manajerial merupakan konsentrasi kepemilikan saham yang dimiliki oleh pihak manajemen (agen) dalam suatu perusahaan. Besar kecilnya jumlah kepemilikan saham manajerial dalam perusahaan dapat mengindikasikan adanya kesamaan (*congruence*) kepentingan antara manajemen dengan pemegang saham (Faisal, 2013). Kepemilikan manajerial dapat diukur dengan menggunakan *dummy* yaitu 0 jika tidak terdapat kepemilikan manajerial, 1 jika terdapat kepemilikan manajerial oleh manajemen. Dalam penelitian ini menggunakan pengukuran yang berbeda dengan menggunakan indikator persentase kepemilikan saham yang dimiliki oleh direksi pada suatu perusahaan dari seluruh saham yang beredar.

### B. Kepemilikan institusional

Kepemilikan saham institusional umumnya bertindak sebagai pihak yang memonitor perusahaan. Perusahaan dengan kepemilikan institusional yang besar (lebih dari 50%) mengindikasikan kemampuannya untuk memonitor manajemen. Semakin besar kepemilikan saham institusional maka semakin efisien pemanfaatan aktiva perusahaan. Dengan demikian proporsi kepemilikan institusional bertindak sebagai pencegahan terhadap pemborosan yang dilakukan manajemen (Pakarinti 2012). Untuk mengukur kepemilikan institusional adalah dengan :

KI (Kepemilikan Institusional)

$$KI = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki oleh investor institusional}}{\text{Jumlah total saham beredar}} \times 100\%$$

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Komisaris independen

Komisaris independen adalah anggotadewan komisaris yang tidak berafiliasidengan manajemen, anggota dewankomisaris lainnya dan pemegang saham pengendali, serta bebas dari hubungan bisnis atau hubungan lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuannya untuk bertindak independen atau bertindak semata-mata demi kepentingan perusahaan (KNKG,2006).Variabel ini di ukur dengan :

KOMI (Komisaris Independen)

$$= \frac{\text{Jumlah Anggota Komisaris Independen}}{\text{Jumlah seluruh anggota dewan komisaris}} \times 100\%$$

### D. Kualitas audit

Kualitas audit dapat kita lihat dengan cara, apakah laporan keuangan yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan diaudit oleh KAP yang termasuk dalam *The big four* ataupun tidak. *The Big Four* adalah kelompok empat firma jasa profesional dan akuntansi internasional terbesar, yang menangani mayoritas pekerjaan audit untuk perusahaan publik maupun perusahaan tertutup.maka pengukuran kualitas audit akan menggunakan variabel dummy, yaitu akan diberikan angka 1 apabila laporan keuangan perusahaan diaudit oleh KAP big four atau KAP yang terafiliasi dan akan diberikan angka 0 jika laporan keuangan perusahaan diaudit oleh KAP non-big four atau KAP yg terafiliasi (Susanto, 2012). Adapun KAP big Four beserta Afiliasi dengan KAP di Indonesia sebagai berikut:

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. KAP *Price Waterhouse Coopers*, yang bekerja sama dengan tanudiredja, wibisana & rekan.
- b. KAP KPMG (*Klynveld Peat Marwick Goerdeler*) yang bekerjasama dengan KAP Sidharta dan Widjaja.
- c. KAP *Ernst & Young* (E & Y), yang bekerjasama dengan KAP Purwantono, Suherman & Surja.
- d. KAP *Deloitte Touche Thomatsu* (Deloitte), bekerjasama dengan KAP Osman Bing Satrio & rekan.

#### E. Profitabilitas perusahaan

Rasio profitabilitas mengukur tingkat kinerja keuangan dari suatu perusahaan. Biasanya rasio yang digunakan untuk mengukur rasio profitabilitas adalah *Return on Asset* (ROA) dan *Return on Equity* (ROE). Penelitian ini menggunakan *Return on Asset* (ROA) sebagai proksi dari variabel profitabilitas seperti yang digunakan (Maria, 2014). Profitabilitas perusahaan yang tinggi mengindikasikan kemampuan perusahaan untuk tetap bertahan tinggi. Hal tersebut diharapkan dapat memberikan rasa aman baik kepada pemilik, investor, kreditor, maupun karyawan. Apabila laba perusahaan tinggi maka akan memberikan peringkat yang baik pula kepada obligasi yang diterbitkan perusahaan sehingga rasio profitabilitas dikatakan dapat mempengaruhi peringkat obligasi

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5 Metode Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan cara menganalisa atau memeriksa data, mengorganisasikan data, memilih dan memilahnya menjadi sesuatu yang dapat diolah, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting berdasarkan kebutuhan dalam penelitian dan memutuskan apa yang dapat dipublikasikan.

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi data panel. Data panel adalah jenis data yang merupakan gabungan dari data *time series* (runtut waktu) dan *cross section* (seksi silang) (Winarno,2011). Keunggulan dari penggunaan data panel salah satunya adalah dapat memberikan data yang lebih informative dan lebih baik dalam mendeteksi dan mengatur efek yang tidak dapat diamati dalam data *time series* dan *cross section*.

Langkah analisis data akan melalui beberapa tahap yaitu: pengumpulan data, mengelompokkannya, memilih dan memilah data, lalu kemudian menganalisanya. Analisa data ini berupa narasi dari rangkaian hasil penelitian yang muaranya untuk menjawab rumusan masalah. Adapun teknik yang peneliti gunakan dalam menganalisis data tersebut, pada metode kuantitatif peneliti menggunakan regresi linear berganda dengan menggunakan aplikasi SPSS dan program Excel.

#### 3.5.1 Analisis Regresi Berganda dengan Data Panel

Menurut Winarno (2011), data panel dapat didefinisikan sebagai gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Nama lain dari panel adalah *pool data*, kombinasi data *time series* dan *cross section*, *micropanel data*, *longitudinal data*, *analisis even history* dan



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*analisis cohort*. Pemilihan model dalam analisis ekonometrika merupakan langkah penting di samping pembentukan model teoritis dan model yang dapat ditaksir, estimasi pengujian hipotesis, peramalan, dan analisis mengenai implikasi kebijakan model tersebut. Penaksiran suatu model ekonomi diperlukan agar dapat mengetahui kondisi yang sesungguhnya dari sesuatu yang diamati. Model estimasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$BR_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 KM_{i,t} + \beta_3 KI_{i,t} + \beta_4 KOMI_{i,t} + \beta_5 KA_{i,t} + \beta_6 PROFP_{i,t} + \varepsilon$$

Keterangan:

$BR_{i,t}$  = *BOND RATING* (peringkat obligasi)

$KM_{i,t}$  = Kepemilikan Manajerial saham perusahaan pada tahun t

$KI_{i,t}$  = Kepemilikan Institusional saham perusahaan pada tahun t

$KOMI_{i,t}$  = Jumlah Komisaris Independen pada tahun t

$KA_{i,t}$  = Kualitas Audit perusahaan pada tahun t

$PROFP_{i,t}$  = Profitabilitas Perusahaan pada tahun t

$\varepsilon$  = error term

### 3.5.2 Statistik Deskriptif

Dalam penelitian analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis Mekanisme *Corporate Governance* dan Profitabilitas Perusahaan. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan variabel-variabel dalam penelitian ini, termasuk dalam analisis deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, perhitungan modus, median, mean, perhitungan rata-rata dan standar deviasi

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Model regresi memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik atau dikenal dengan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Asumsi-asumsi dasar tersebut mencakup :

- a. Uji *Normalitas* pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib di penuhi di data panel.
- b. *Multikolinieritas* perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
- c. *Heteroskedastisitas* biasanya terjadi pada data *cross section* dibandingkan data *time series*.
- d. *Autokorelasi* hanya terjadi pada data *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia atau tidak lah berarti.

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa regresi data panel hanya memakai *multikolinieritas* dan *heteroskedastisitas* saja yang diperlukan.

#### 3.5.3.1 Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel-variabelnya memiliki distribusi normal atau tidak. Data yang terdistribusi normal akan memperkecil kemungkinan terjadinya bias. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS for Windows* untuk pengujian terhadap data sampel tiap variabel. Untuk

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendeteksi normalitas data melalui output grafik kurva normal *p-p plot*. Suatu variabel dikatakan normal jika gambar berdistribusi dengan titik-titik data yang menyebar di sekitar garis diagonal, dan penyebaran titik-titik data searah mengikuti garis diagonal. Menurut Ghozali (2012;147) uji normalitas bertujuan apakah dalam model regresi variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas) mempunyai kontribusi atau tidak. Selain itu terdapat uji lain yang dapat dilakukan, yaitu uji statistik Kolmogorov- Smirnov (K-S). Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Asymp Sig (2 tailed) lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan berarti data residual tidak terdistribusi secara normal.
- b. Jika nilai Asymp Sig (2 tailed) lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan berarti data residual terdistribusi secara norma

### 3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi hubungan korelasi antara variabel independen dan model regresi. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independennya (Ghozali, 2012;95). Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi terjadi atau tidaknya multikolinearitas adalah dengan menghitung nilai VIF (Variance Inflation Factor), model regresi dikatakan tidak terdapat multikolinearitas apabila  $VIF < 10$  dan nilai tolerance  $> 0,10$ .

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah didalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2012; 125). Jika didalam pengamatan yang satu ke pengamatan yang lainnya tetap maka terjadi homoskedastisitas, sedangkan jika berbeda maka terjadi heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan grafik *scatterplot*. Ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat pola-pola yang terjadi pada grafik *scatterplot*. Jika titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur, diindikasikan terjadi heteroskedastisitas. Jika titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu y dan tidak ada pola yang jelas, diindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara lain yang dapat digunakan adalah dengan uji korelasi *Spearman's rho* yaitu mengkorelasikan variabel independen dengan nilai *unstandardized residual*. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi (*two tailed*). Jika korelasi antara variabel independen dengan residual lebih besar dari nilai signifikansi 0.05 maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas didalam model regresi.

### 3.5.3.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi memiliki korelasi antara kesalahan pada saat ini (t) dengan



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kesalahan pada periode sebelumnya ( $t-1$ ). Model yang baik adalah yang tidak memiliki autokorelasi. Dan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi maka akan digunakan uji Durbin-Watson, dan pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut (Ghozali, 2012:99):

**Tabel 3.3 Pengambilan Keputusan Ada atau Tidaknya Autokorelasi**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika Ada
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No Decision	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi, positif dan negative	Tolak	$du < d < 4-du$

### 3.5.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan tiga jenis pengujian yaitu Uji Parsial (Uji t), Uji Simultan/Fisher (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).

#### 3.5.4.1 Uji Parsial (Uji-t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t dipakai untuk melihat signifikansi dari pengaruh independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel Dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Bila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau probabilitas  $<$  tingkat signifikansi ( $\text{Sig} < 0,05$ ), maka menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ .
- b. Bila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau probabilitas  $>$  tingkat signifikansi ( $\text{Sig} > 0,05$ ) maka menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ .

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5.4.2 Uji Simultan (Uji-F)

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2012).

Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dan melihat nilai signifikansi F pada output hasil regresi menggunakan SPSS dengan nilai signifikansi 0,05. Dengan cara sebagai berikut:

- a) Bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau probabilitas  $<$  nilai signifikan ( $Sig \leq 0,05$ ), maka hipotesis tidak dapat ditolak, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau probabilitas  $>$  nilai signifikan ( $Sig \geq 0,05$ ), maka hipotesis diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2006). Nilai  $R^2$  mempunyai interval antara 0 sampai 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$

yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2012).

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.