

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan strategi asosiatif dengan tipe kausalitas. Menurut Sugiyono (2011:110) strategi asosiatif dengan tipe kausalitas adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua variabel atau lebih (variabel independen dengan variabel dependen).

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian diambil kesimpulannya Sujarweni (2014:65). Pada penelitian ini populasi yang akan diambil adalah perusahaan yang terdaftar di BEI sektor pertambangan pada tahun 2016 - 2018. Dalam sektor ini terdapat 49 perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dan telah menerbitkan sahamnya serta mempublikasikan laporan keuangannya pada periode penelitian ini.

##### **3.2.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut Sugiyono (2011:116). Penelitian ini hanya mengambil data dari sebagian populasi perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016-2018 yang memenuhi kriteria sampel. Sampling penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yakni teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pemilihan teknik tersebut memastikan bahwa perusahaan yang dijadikan sampel benar-benar mewakili populasi yang telah ditentukan dikarenakan didalam populasi setiap

anggota tidak memiliki peluang atau kesempatan yang sama Sugiyono (2011:116). Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini dalam metode *purposive sampling* sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia selama tahun 2016-2018.
2. Perusahaan sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia yang mempublikasikan laporan tahunan perusahaan secara berturut-turut pada BEI selama tahun 2016-2018.
3. Perusahaan sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia periode 2016 – 2018 yang melaporkan laporan keuangan perusahaan dalam satuan rupiah.

**Tabel 3.1 Keterangan Sampel Penelitian**

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI pada periode 2016-2018	49
2	Perusahaan sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia yang tidak mempublikasikan laporan tahunan perusahaan secara berturut-turut dalam periode 2016-2018	(15)
3	Perusahaan sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia yang tidak mempublikasikan laporan keuangan dalam satuan rupiah pada periode 2016-2018	(22)
Jumlah total sampel penelitian selama tahun 2016-2018		12

Sumber : *Data diolah, 2018*

**Tabel 3.2 Daftar Nama Perusahaan Yang Menjadi Sampel Penelitian**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	27 November 1997
2	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk	30 April 2003
3	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.	20 Maret 2002
4	CTTH	Citatah Tbk.	03 Juli 1996
5	DKFT	Central Omega Resources Tbk.	21 November 1997
6	ELSA	Elnusa Tbk.	06 Februari 2008
7	MITI	Mitra Investindo Tbk.	16 Juli 1997
8	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	11 Juli 2007
9	PTBA	Bukit Asam Tbk.	23 Desember 2002
10	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.	12 Juli 2006
11	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.	01 Desember 2007
12	TINS	Timah Tbk.	19 Oktober 1995

Sumber : *Data diolah, 2018*

### **3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Data penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data Kuncoro (2013:148). Sumber data untuk indikator *financial distress*, ukuran komite audit, ukuran perusahaan, dan manajemen laba diperoleh dari laporan keuangan dan tahunan perusahaan sektor pertambangan melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Periode penelitian ini yakni dari tahun 2016-2018.

#### **3.3.2. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi data, data yang dikumpulkan merupakan data sekunder. Menurut Arikunto (2013:118) “metode dokumentasi adalah mencari data – data mengenai hal – hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, laporan – laporan, notulen rapat, dan sebagainya”. Sedangkan data sekunder menurut Hasan (2010:67) merupakan “data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada”. Dalam penelitian ini data yang diperoleh berasal dari Bursa Efek Indonesia.

### **3.4. Operasionalisasi Variabel**

#### **3.4.1. Variabel Bebas**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat) Sugiyono (2011:39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya adalah *financial distress*, ukuran komite audit, dan ukuran perusahaan.

##### *1. Financial Distress*

Menurut Pramudita (2012:1) *financial distress* dapat didefinisikan sebagai tanda atau gejala-gejala dini kebangkrutan yang menyebabkan melemahnya kondisi keuangan perusahaan atau *financial distress* sendiri dapat diartikan sebagai kondisi yang menggambarkan perusahaan sebelum terjadinya kebangkrutan atau nama

lainnya likuidasi. *Financial Distress* dapat dihitung dengan metode Z score yang dirumuskan oleh Altman, rumusnya sebagai berikut:

$$Z = 6,56 (X_1) + 3,26 (X_2) + 6,72 (X_3) + 1,05 (X_4)$$

Keterangan :

$X_1$  : Modal Kerja / Total Aset

$X_2$  : Laba Ditahan / Total Aset

$X_3$  : Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aset

$X_4$  : Nilai Pasar Modal Sendiri / Total Hutang

Indikator dari fungsi ini :

$Z \geq 2,6$  : Tidak mengalami kebangkrutan, (semakin besar nilai Z, maka semakin sehat kondisi perusahaan tersebut)

$2,6 > Z > 1,1$  : *Grey Area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan)

$Z \leq 1,1$  : Mengalami kebangkrutan (semakin kecil nilai Z, maka kondisi perusahaan tersebut semakin mengalami kebangkrutan)

Untuk  $X_1$  merupakan rasio *Net Working Capital to Total Asset* yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membandingkan tingkat modal kerja (aktiva lancar & hutang lancar) terhadap total aktiva. Sedangkan untuk  $X_2$  adalah rasio yang digunakan untuk membandingkan besar laba ditahan terhadap total aset suatu perusahaan. Untuk  $X_3$  adalah rasio ROA yang digunakan untuk melihat seberapa besar potensi laba yang dapat dihasilkan oleh suatu perusahaan dengan aktiva tetap yang dimilikinya. Untuk  $X_4$  merupakan rasio *MVEBVD* yang digunakan untuk melihat kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban – kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa).

## 2. Ukuran Komite Audit

Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 55/POJK.04/2015, 2015 Tentang Pembentukan Dan Pedoman Pelaksanaan Kerja Komite Audit pengertian Komite Audit adalah komite yang dibentuk oleh dan bertanggung jawab kepada Dewan Komisaris dalam membantu melaksanakan tugas dan fungsi Dewan Komisaris. Ukuran komite audit dapat dihitung dengan:

$$\text{Ukuran Komite Audit} = \text{Jumlah Anggota Komite Audit di Perusahaan}$$

### 3. Ukuran Komite Audit

Menurut Prasetya & Gayatri (2016:5) ukuran perusahaan dapat diukur menggunakan total aset dan ditransformasikan kedalam bentuk logaritma natural (Ln) karena total aset nilainya lebih stabil.

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln Total Aset}$$

#### 3.4.2. Variabel Terikat

Variable terikat merupakan variabel output, kosekuen, atau kriteria. Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi akibat dari pengaruh variabel bebas suatu penelitian Sugiyono (2011:39).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah manajemen laba, variabel ini diukur melalui *Discretionary Accruals (DA)* yang dihitung dengan cara menselisihkan *Total Accruals (TA)* dan *Nondiscretionary Accruals (NDA)*. Adapun penghitungan *TA* adalah menggunakan metode *Modifed Jones* dengan rumus:

$$TACC_{it} = \text{Net Income} - \text{Operating Cash Flow}$$

Dari persamaan *TA* tersebut, kemudian diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Estimasi didapat dari regresi *OLS* tersebut dan digunakan untuk menghitung *NDA* sebagai berikut:

$$NDA_{it} = \alpha_1(1/TA_{i,t-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_{it}-\Delta REC_{it})/TA_{t-1} + \alpha_3 (PPE_{it} /TA_{t-1}) + \varepsilon$$

Setelah itu menghitung nilai *DA* dengan rumus berikut:

$$DA_{it} = TACC_{it} - NDA_{it}$$

Keterangan:

$TACC_{it}$  = Laba bersih perusahaan *i* pada akhir tahun *t*, dikurangi operating cash flow atau arus kas operasi perusahaan *i* pada periode *t*

$TA_{i,t-1}$  = Total aset perusahaan *i* pada tahun akhir tahun *t-1*

$REV_{it}$  = Perubahan dalam pendapatan operasi perusahaan *i* pada akhir tahun *t*, dibagi total aset perusahaan *i* pada akhir tahun *t*

$REC_{it}$  = Perubahan dalam piutang bersih perusahaan *i* pada tahun *t*, dibagi total aset perusahaan *i* pada akhir tahun *t*

$PPE_{it}$  = Nilai aktiva tetap (gross) perusahaan *i* pada tahun *t*, dibagi total aset perusahaan *i* pada akhir tahun *t*

$NDA_{it}$  = Non akrual kelolaan perusahaan *i* pada periode *t*

$DA_{it}$  = Akrual kelolaan perusahaan *i* pada periode *t*

$\varepsilon$  = *Error term*

Dengan Indikator Pengukuran *DA* sebagai berikut:

1. Jika *DA* bernilai positif (+), maka perusahaan melakukan manajemen laba dengan cara menaikkan laba perusahaan
2. Jika *DA* bernilai negatif (-), maka perusahaan melakukan manajemen laba dengan cara menurunkan laba perusahaan
3. Jika *DA* bernilai nol (0), maka perusahaan tidak melakukan manajemen laba

### 3.5. Metoda Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis statistik deskriptif, analisis regresi data panel, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan perhitungan matematis, selanjutnya variabel-variabel yang telah dihitung akan diolah menggunakan *software E-Views 10* untuk menghasilkan perhitungan yang menunjukkan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

#### 3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini memiliki tujuan untuk menjelaskan dan menggambarkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa ukuran deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan penelitian adalah frekuensi, rata-rata, minimal, maksimal, standar deviasi. Menurut Sugiyono (2011:147) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara menjelaskan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif juga memberikan gambaran suatu data yang dapat dilihat dari rata – rata (*mean*), standar deviasi (*standard deviation*), maksimum, dan minimum.

- a. Rata-rata (*Mean*)

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : *Mean* (Rata – rata )

$\sum x_i$  : Jumlah nilai X ke 1 sampai ke n

$n$  : Jumlah sampel atau banyak data

b. Standar Deviasi (*Standard Deviation*)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan :

S = Standar deviasi

$x_i$  = Nilai x ke 1 sampai ke n

$\bar{x}$  = Nilai rata – rata

$n$  = Jumlah sampel

### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang bertujuan untuk memperoleh hasil regresi yang dapat dipertanggungjawabkan dan memiliki hasil yang tidak bias. Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dari uji asumsi klasik ini menurut Ghozali (2013:120) adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heterokedastitas.

#### 3.5.2.1 Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas memiliki distribusi normal atau tidak, nilai residualnya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah mempunyai nilai residual normal atau mendekati normal. Jika distribusi normal maka garis yang menggambarkan data yang sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Menurut Ghozali (2013:121) pengujian dapat dilakukan dengan cara uji *Jarque Bera* dengan *histogram-normality test*, dengan tingkat signifikansi 5%. Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- a. Jika signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal
- b. Jika signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

### 3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika diantara variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak sama dengan nol.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *tolerance* dan VIF. Semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar VIF maka semakin mendeteksi terjadinya masalah multikolinearitas. Menurut Priyatno (2013:60) kriteria uji multikolinearitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel bebas  $> 0,80$  maka diidentifikasi terdapat multikolinearitas.
- b. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel bebas  $< 0,80$  maka diidentifikasi tidak terdapat multikolinearitas.

### 3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini berujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas Ghozali (2013:139). Dasar analisis yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode *Glejser Test* adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai probability  $\geq 0,05$ , maka tidak terjadi heteroskedastisitas yang artinya data tidak homogen dan cukup baik.
- b. Jika nilai probability  $\leq 0,05$ , maka terjadi heteroskedastisitas yang artinya data homogen dan tidak cukup baik.

### 3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Dalam pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah didalam suatu model regresi terdapat adanya hubungan antar variabel dari serangkaian

pengamatan tersusun dalam rangkaian waktu (*data time series*) atau rangkaian ruang (*cross sectional*).

Dalam menguji keberadaan autokorelasi ini dilakukan dengan uji *Durbin Watson (DW)*. Dengan tabel *Durbin Watson* ( $d_L$  dan  $d_U$ ). Dasar pengambilan keputusan pada uji *Durbin Watson* menurut Suntoyo (2013:65) adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai  $DW$  antara  $d_L$  dan  $(4-d_U)$  berarti tidak terjadi autokorelasi.
- b. Apabila  $DW < d_L$  artinya terjadi autokorelasi positif.
- c. Apabila  $DW > (4-d_L)$  artinya terjadi autokorelasi negatif.
- d. Apabila  $DW$  antara  $(4-d_U)$  dan  $(4-d_L)$  artinya hasil tidak dapat disimpulkan.

### 3.5.3 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Metode estimasi model regresi menggunakan data panel menurut Gujarati (2012:241) dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu :

#### 3.5.3.1 *Common Effect Model (CEM)*

Model ini merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan data *time series* dan *cross-section* dan kemudian diregresikan dalam metode OLS (*estimasi common effect*). Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun perusahaan (individu), sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

#### 3.5.3.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Model regresi *Fixed Effect* adalah metode yang digunakan dengan mengasumsikan adanya perbedaan intersep dalam persamaan tersebut. Teknik ini menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Selain itu koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu juga dapat diasumsikan oleh pendekatan ini. *Fixed Effect model* memiliki keunggulan adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

### 3.5.3.3 *Random Effect Model (REM)*

Pada model *Random Effect* perbedaan individu dan waktu dicerminkan melalui *error terms* masing-masing perusahaan. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

### 3.5.4 **Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Dalam menentukan model yang paling tepat untuk mengelola data panel, program *E-views* memiliki beberapa pengujian yang dapat dilakukan untuk menentukan metode apa yang paling baik untuk digunakan dari ketiga model persamaan dalam sub bab diatas. Uji yang dapat dilakukan menurut Basuki, Agus Tri and Prawoto (2016:277) yaitu: *Uji Chow*, *Uji Hausman*, dan *Lagrange Multiplier*.

#### 3.5.4.1 **Uji Chow (Chow Test)**

Uji ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model*. Dari pengujian ini hasil yang didapatkan adalah menentukan model yang tepat untuk digunakan dalam mengestimasi regresi data panel. Uji ini meliputi kriteria pengujian dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$  {maka digunakan model *common effect*}

$H_1: \beta_1 \neq 0$  {maka digunakan model *fixed effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai Probability F > 0,05 artinya  $H_0$  diterima; maka model *common effect* yang paling tepat digunakan.
- b. Jika nilai Probability F < 0,05 artinya  $H_0$  ditolak; maka model *fixed effect* yang paling tepat digunakan, dilanjutkan dengan uji *hausman*.

### 3.5.4.2 Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji ini digunakan untuk membandingkan antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model*. Dari pengujian ini hasil yang didapatkan adalah menentukan model yang tepat untuk digunakan dalam mengestimasi regresi data panel. Uji ini meliputi kriteria pengujian dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$  {maka digunakan model *Random effect*}

$H_1: \beta_1 \neq 0$  {maka digunakan model *Fixed effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *hausman* adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai probability Chi-Square  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, yang artinya model *random effect* yang paling tepat digunakan.
- b. Jika nilai probability Chi-Square  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, yang artinya model *fixed effect* yang paling tepat digunakan.

### 3.5.4.3 Uji Lagrange Multiplier (*LM Test*)

Uji ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dengan *Random Effect Model*. Dari pengujian ini hasil yang didapatkan adalah menentukan model yang tepat untuk digunakan dalam mengestimasi regresi data panel. Uji ini meliputi kriteria pengujian dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$  {maka digunakan model *common effect*}

$H_1: \beta_1 \neq 0$  {maka digunakan model *random effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *lagrange multiplier* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai statistik LM  $>$  nilai *Chi-Square*, maka  $H_0$  ditolak, yang artinya model *random effect* yang paling tepat digunakan.
- b. Jika nilai statistik LM  $<$  nilai *Chi-Square*, maka  $H_0$  diterima, yang artinya model *common effect* yang paling tepat digunakan.

### 3.5.5 Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah penggabungan antara data *cross-section* dan data *time series*. Metode data panel memiliki tujuan untuk memperoleh suatu hasil estimasi yang lebih baik dengan terjadinya suatu peningkatan jumlah observasi yang berimplikasikan terhadap peningkatan derajat kebebasan (*degree of freedom*).

Menurut Gujarati (2012:235) kelebihan menggunakan data panel adalah sebagai berikut :

1. Data panel dapat mengontrol heterogenitas individu seperti perusahaan, hal ini akan menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks.
2. Data panel mampu mengkombinasikan data *time series* dan data *cross-section*, maka data panel akan memberikan data yang lebih informative, lebih bervariasi, rendah tingkan kolinearitas antar variabel, memperbesar derajat kebebasan (*degree of freedom*) dan lebih efisien.
3. Dengan mempelajari data *repeated cross-section*, data panel cocok untuk studi perubahan dinamis (*dynamic of change*).
4. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat di observasi melalui data murni *time series* atau murni data *cross section*.
5. Data panel memungkinkan kita mempelajari model perilaku (*behavioral model*) yang lebih kompleks.

Persamaan regresi data panel dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Adapun bentuk model persamaan regresi data panel menurut Sugiyono (2011:151) sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = Manajemen Laba  
 $\alpha$  = Konstanta  
 $\beta_{1,2,3}$  = Koefisien Regresi yaitu besaran yang mencerminkan perubahan variabel Y setiap variabel  $X_i$  berubah 1% ( $i = 1,2,3$ )  
 $X_1$  = *Financial Distress*  
 $X_2$  = Komite Audit  
 $X_3$  = Ukuran Perusahaan  
 $\varepsilon$  = Variabel Error

### 3.5.6 Koefisien Determinasi (Adjusted R<sup>2</sup>)

Menurut Ghozali (2013:97) koefisien determinasi R<sup>2</sup> pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah berkisar antara 0 dan 1. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Apabila nilai determinasi R<sup>2</sup> semakin mendekati 1 maka semakin baik kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

*Kd* : Koefisien determinasi

*r*<sup>2</sup> : Koefisien korelasi

### 3.5.7 Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Langkah-langkah yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.5.7.1 Uji Pengaruh (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak Priyatno (2013:84). Hipotesis statistik yang digunakan sebagai berikut:

- a. Uji *Financial Distress* terhadap Manajemen Laba

$H_0: \beta_1 = 0$  (*financial distress* memiliki pengaruh terhadap manajemen laba)

$H_1: \beta_1 \neq 0$  (*financial distress* tidak memiliki pengaruh terhadap manajemen laba)

- b. Uji Komite Audit terhadap Manajemen Laba

$H_0: \beta_1 = 0$  (komite audit memiliki pengaruh terhadap manajemen laba)

$H_1: \beta_1 \neq 0$  (komite audit tidak memiliki pengaruh terhadap manajemen laba)

c. Uji Ukuran Perusahaan terhadap Manajemen Laba

$H_0: \beta_1 = 0$  (ukuran perusahaan memiliki pengaruh terhadap manajemen laba)

$H_1: \beta_1 \neq 0$  (ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap manajemen laba)

Dengan kriteria pengujian yaitu:

- a. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $sig > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan satu variabel independen terhadap variabel dependen yang artinya data cukup baik.
- b. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $sig < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan satu variabel independen terhadap variabel dependen yang artinya data tidak cukup baik.

### 3.5.7.2 Uji Model (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh cukup baik untuk memprediksi perilaku manajemen laba. Hasil uji F dilihat dalam tabel ANOVA dalam kolom signifikan menggunakan taraf signifikansi 5% (0,05) dan  $df1 = k-1$  serta  $df2 = n-k$  dimana  $n$  adalah jumlah responden dan  $k$  adalah jumlah variabel. Dengan kriteria pengujian menurut Ghozali (2013:101), yaitu:

1. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $sig > 0,05$  ; maka  $H_0$  diterima, artinya model tidak cukup layak untuk memprediksi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $sig < 0,05$  ; maka  $H_0$  ditolak, artinya model cukup layak untuk memprediksi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.