

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menguji pengaruh laba bersih dan arus kas operasi terhadap arus kas aktivitas operasi masa depan pada perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif karena penelitian ini menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis dengan prosedur statistik.

#### **3.2 Variabel dan Pengukuran**

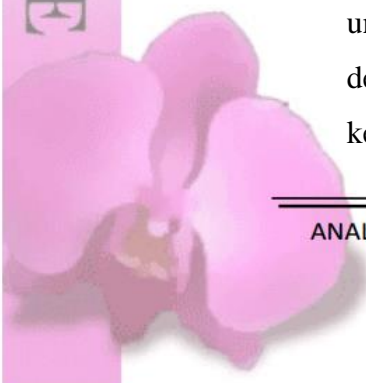
Menurut sugiyono (2010:92) skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut jika digunakan akan menghasilkan data kuantitatif.

Jonathan sarwono (2014:81) menyatakan bahwa variabel adalah sesuatu yang mewakili nilai tertentu, dapat berupa konsep yang digunakan untuk menjelaskan masalah yang sedang dikaji dalam suatu riset tertentu.

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu :

##### **3.2.1 Variabel Independen**

Menurut Jonathan Sarwono (2014:81) , variabel bebas yang disebut juga sebagai variabel independen merupakan variabel yang dapat diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas disebut juga sebagai variabel prediktor, yaitu variabel yang berperan untuk memprediksi fluktuasi nilai dari variabel tergantung. Maksudnya, dengan menggunakan variabel bebas kita dapat memprediksi besar dan kecilnya nilai variabel tergantung.



### 1. Laba Bersih/Net earning (X1)

Laba bersih adalah angka yang menunjukkan selisih antara seluruh pendapatan dari kegiatan operasi perusahaan. Informasi pada laporan laba rugi yang menyajikan informasi laba kotor, laba operasi dan laba bersih dapat digunakan untuk menilai dan mengukur kinerja perusahaan yang mampu menggambarkan kondisi dan prospek perusahaan di masa mendatang dengan lebih baik.

Ukuran dari laba bersih adalah total laba setelah pajak yang didapat dari kegiatan operasi perusahaan sektor keuangan pada periode pengamatan 2014-2016.

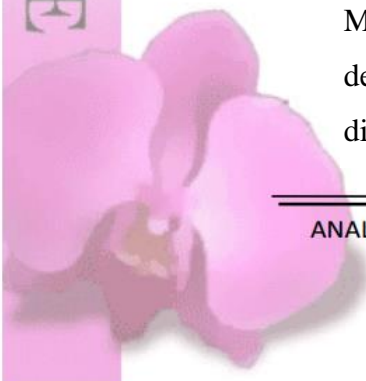
### 2. Arus Kas/Cash flow (X2)

Laporan arus kas merupakan sesuatu yang menunjukkan penerimaan dan pengeluaran kas perusahaan selama satu periode akuntansi. Dan arus kas dari aktivitas operasi menjadi perhatian penting karena menunjukkan keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan kas/setara kas yang positif dari aktivitas operasinya. Selain itu informasi arus kas dari aktivitas operasi merupakan indikasi keberhasilan atau prestasi yang nyata dari suatu perusahaan, sehingga penilaian kinerja yang didasarkan informasi tersebut menjadi lebih berarti.

Ukuran variabel arus kas operasi pada penelitian ini menggunakan angka total arus kas aktivitas operasi pada periode berjalan yang tersedia pada laporan arus kas perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di BEI selama periode 2014- 2016.

### 3.2.2 Variabel Dependen

Menurut Jonathan Sarwono (2014:82) variabel tergantung atau variabel dependen adalah variabel yang memberikan reaksi / respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel tergantung adalah



variabel yang variabilitasnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas.

#### 1. Arus Kas Aktivitas Operasi Masa Depan (Y)

Prediksi arus kas operasi masa depan penting dilakukan, karena berguna bagi berbagai pihak, baik pihak internal maupun pihak eksternal. Bagi pihak internal seperti manager dan auditor internal, prediksi arus kas operasi masa depan diperlukan untuk mengevaluasi aktivitas operasi perusahaan sekarang dan di masa yang akan datang seperti menghasilkan arus kas yang cukup untuk melunasi pinjaman, memelihara kemampuan operasi perusahaan, membayar deviden, dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan sumber pendanaan dari luar. Sedangkan bagi para pemakai eksternal seperti kreditor, prediksi arus kas operasi masa depan berguna untuk melihat kemampuan perusahaan membayar hutang jangka pendek.

Arus kas operasi masa depan diambil dari arus kas aktivitas operasi perusahaan periode setelah tahun amatan.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Jonathan Sarwono (2014:97), populasi didefinisikan sebagai seperangkat unit analisis yang lengkap dan sedang diteliti dan sampel merupakan sub dari seperangkat elemen yang dipilih untuk dipelajari .

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan laporan keuangan perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling yaitu sampel diambil berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti.

Kriteria-kriteria yang akan ditentukan oleh peneliti adalah:

1. Perusahaan sektor keuangan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014-2016.
2. Perusahaan sektor keuangan yang telah menerbitkan laporan keuangan auditan per 31 Desember 2014 sampai dengan 31 Desember 2016.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013:224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dokumentasi yaitu mengumpulkan, mencatat data yang dibutuhkan, diantaranya:

1. Tinjauan Kepustakaan , digunakan mempelajari lebih dalam konsep dan teori yang berhubungan dengan penelitian ini sehingga mendapatkan landasan teori yang memadai untuk melakukan penelitian.
2. Mengakses web dan situs terkait digunakan untuk mengumpulkan dan melengkapi data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebagai sumber informasi, antara lain: IDX, Bursa Efek Indonesia. Data yang terkumpul kemudian akan dilanjutkan dengan pencatatan , perekapan dan penghitungan sehingga mendapatkan hasil penelitian.

### 3.5 Metode Analisis

Menurut Levin dan Rubin dalam Jonathan Sarwono (2014:139), regresi digunakan untuk menentukan sifat dan kekuatan hubungan antara dua variabel, serta memprediksi nilai dari suatu variabel yang belum diketahui dengan berdasarkan pada observasi masa lalu terhadap variabel tersebut dan variabel lainnya.

Pada penelitian ini menguji pengaruh laba bersih dan arus kas operasi terhadap arus kas aktivitas operasi masa depan pada perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Laba bersih (X1) dan arus kas operasi (X2) sebagai variabel independen dan Arus kas masa aktivitas operasi depan (Y) sebagai variabel dependen . Sehingga model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda .

### 3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Salah satu syarat untuk bisa menggunakan persamaan regresi berganda adalah terpenuhinya asumsi klasik. Dalam penelitian ini digunakan empat buah alat uji yaitu :

#### 3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, maka dapat dilakukan dengan analisis grafik dan uji statistik. (Ghozali, 2012).

Salah satu cara yang digunakan untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram dan membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Namun melihat grafik histogram saja dapat menyesatkan, khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode lain yang dapat digunakan untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat normal probability plot yaitu dengan membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Dasar pengambilan keputusan dari analisis normal probability plot adalah sebagai berikut:

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.5.1.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2012), uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari tolerance value atau Variance Inflation Factor (VIF). Ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai cut-off yang umum dipakai adalah:

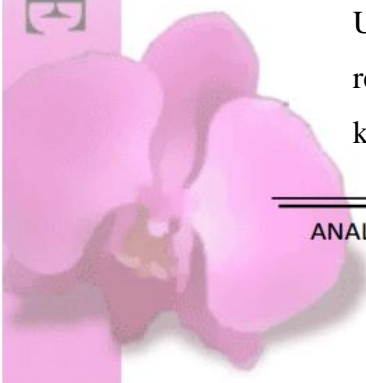
1. Jika nilai tolerance  $> 10$  persen dan nilai VIF  $< 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai tolerance  $< 10$  persen dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF)  $> 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

### 3.5.1.3 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2012) autokorelasi adalah hubungan antara nilai suatu variabel dengan nilai variabel yang sama tetapi terjadi pada periode sebelumnya. Gejala autokorelasi tidak boleh terjadi dalam analisis regresi. Untuk mendeteksi masalah autokorelasi pada model regresi di SPSS dapat diamati melalui uji Durbin-Watson (DW).

### 3.5.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan





ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2012). Deteksi ada tidaknya gejala Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antar SRESID dan ZPRED, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi Y sesungguhnya yang sudah di studentized) Ghozali (2012). Dasar analisis ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan sebagai (Ghozali, 2012):

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka diidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.5.2 Regresi Linier Berganda

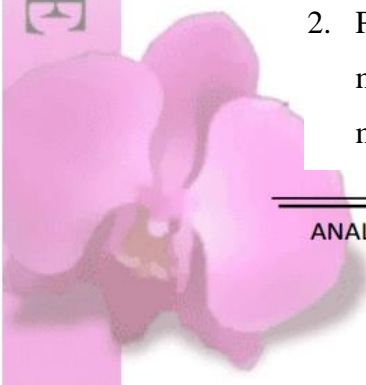
Terdapat 2 jenis regresi linier, yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda . pada penelitian ini yang digunakan adalah regresi linier berganda untuk mengukur intensitas hubungan antara dua variabel atau lebih dan membuat prediksi perkiraan nilai Y atas X. Menurut Jonathan Sarwono (2014:140) Regresi linier mempunyai persamaan yang disebut sebagai persamaan regresi.

Persamaan regresi akan terlihat seperti berikut :

1. Persamaan regresi dimana Y merupakan nilai yang diprediksi, maka persamaanya ialah:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_K X_K$$

2. Persamaan regresi dimana Y merupakan nilai sebenarnya (observasi), maka persamaan menyertakan kesalahan (error term/residual) akan menjadi :



$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_K X_K + e$$

Keterangan :

X = Nilai sebenarnya suatu kasus (data), dalam penelitian ini X1 adalah laba bersih dan X2 adalah arus kas operasi.

$\beta$  = Koefisien regresi jika hanya ada satu prediktor dan koefisien regresi parsial jika terdapat lebih dari satu prediktor.

a = intercept yang merupakan nilai Y saat nilai prediktor sebesar nol.

### 3.5.3 Pengujian Hipotesis

Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dilakukan menggunakan pengujian secara simultan dan pengujian secara parsial serta analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) Ghozali (2012).

#### 1. Uji F

Uji F dilakukan untuk melihat apakah semua variabel-variabel independent yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen Ghozali (2012).

a.  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) adalah tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

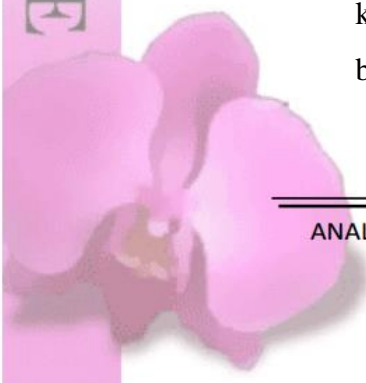
b.  $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$

Artinya semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Nilai F-hitung dapat dicari dengan rumus :

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

keterangan :  $R^2$  = koefisien determinasi, N = jumlah sampel k = banyaknya koefisien regresi Sedangkan kriteria pengujiannya adalah :

- 1) Apabila F-hitung  $\geq$  pada F-tabel, Artinya variabel bebas secara





bersama- sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

- 2) Apabila  $F\text{-hitung} \leq$  pada  $F\text{-tabel}$  Artinya variabel bebas secara bersama- sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

## 2.Uji t

Uji t adalah pengujian secara parsial menggunakan uji t (pengujian signifikansi secara parsial). Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian adalah Ghozali (2012).

1. Menyusun hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ).  $H_0$  :  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ , variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05.
3.  $H_1$  akan diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 ( $\alpha$ ).