

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan dasar dipilih karena perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang memiliki tingkat perkembangan dalam dunia bisnis selalu meningkat karena proses produksinya yang begitu banyak dan banyak perusahaan yang selalu menyajikan produk – produk yang lebih baru.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai maka penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasi, yaitu untuk membuktikan adanya hubungan antara kebijakan investasi ( $X_1$ ) ukuran perusahaan ( $X_2$ ) dan terhadap kebijakan hutang ( $Y$ ).

#### **3.3 Variabel Penelitian dan Pengukurannya**

Terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini, yaitu *dependent variable* (kebijakan hutang), *independent variable* (kebijakan investasi dan ukuran perusahaan).

##### **3.3.1 *Dependent Variable***

###### **3.3.1.1 Kebijakan Hutang**

###### **1) Definisi konseptual**

Kebijakan hutang perusahaan pada dasarnya diperlukan sebagai alat pengukuran kesehatan perusahaan dari segi keuangan (*financial health*). Kebijakan hutang merupakan media pengukuran yang menggambarkan efektifitas

penggunaan aset oleh perusahaan dalam menjalankan bisnis utamanya dan meningkatkan pendapatan.

## 2) Definisi Operasional

Dalam variabel *MDEQUITY* dimana nilai hutang yang diukur menggunakan nilai pasar yang prediktif. Semakin tinggi rasio ini, semakin tinggi resiko yang dihadapi oleh perusahaan. *MDEQUITY* yang tinggi menunjukkan semakin besar pendanaan perusahaan berasal dari pihak kreditur (hutang). *MDEQUITY* dihitung dalam persamaan :

$$MDEQUITY = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Dimana total ekuitas diperoleh dari jumlah saham yang beredar dikalikan dengan harga pasar saham.

### 3.3.2 Independent Variabel

#### 3.3.2.1 Kebijakan Investasi

##### 1) Definisi Konseptual

Manajemen keuangan memutuskan penggunaan dana yang diperoleh perusahaan baik dari bank maupun dari pasar modal atau dari pihak lain untuk ditanamkan pada aktiva tetap maupun aktiva lancar.

##### 2) Definisi Operasional

Variabel independen keputusan investasi didefinisikan sebagai kombinasi antara aktiva yang dimiliki (*assets in place*) dan pilihan investasi di masa yang akan datang dengan *net present value* positif. Keputusan investasi digunakan proksi IOS (Umi Murtini:2008).

a. *Market to Book Assets Ratio*

*Market to Book Assets Ratio* (MBAR), didasarkan pada pemikiran bahwa prospek pertumbuhan perusahaan terefleksi dalam harga saham (Kallapur & Trombely:1999 dalam Umi Murtini:2008)

Dinyatakan dalam rumus :

$$MBAR = \frac{\text{asset} - \text{total ekuitas} + (\text{saham beredar} \times \text{harga penutupan})}{\text{Total asset}}$$

b. *Total Asset Growth (TAG)*

*TAG* merupakan pertumbuhan asset perusahaan dari satu tahun tertentu ke tahun berikutnya. *TAG* merupakan besarnya pertumbuhan investasi pada aktiva tetap yang dilakukan oleh perusahaan. (Umi Murtini:2008).

Dinyatakan dalam rumus :

$$TAG = \frac{\text{Total Aset}_t - \text{Total Aset}_{t-1}}{\text{Total Aset}_{t-1}}$$

### 3.3.2.2 Ukuran Perusahaan

#### 1) Definisi Konseptual

Dalam besar kecilnya perusahaan sangat berpengaruh terhadap struktur modal, terutama berkaitan dengan kemampuan memperoleh pinjaman. Perusahaan besar yang telah terdiversifikasi, lebih mudah untuk memasuki pasar modal, menerima penilaian kredit yang lebih tinggi dari bank komersial untuk hutang – hutang yang diterbitkan.

## 2) Definisi Operasional

Perusahaan besar umumnya memiliki total aktiva yang besar pula sehingga dapat menarik investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan tersebut

Dinyatakan dalam rumus :

$$Size = total\ asset$$

### 3.4 Metode Penentuan Populasi dan Sampel

Dalam populasi penelitian ini yang adalah di seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2008-2009. Sementara sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan cara *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* yaitu metode pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam memilih obyek penelitian, dengan harapan dari obyek penelitian tersebut akan diperoleh informasi yang diperlukan. Adapun kriteria atau pertimbangan yang digunakan dalam pemilihan sampel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah dari tahun 2008 sampai tahun 2009.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan, icmd, dan annual report selama periode pengamatan dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2010.
3. Perusahaan tidak memiliki ekuitas negatif secara berturut-turut selama periode 2008 sampai 2009.
4. Perusahaan bukan merupakan lembaga keuangan, perbankan, asuransi, sekuritas, maupun perusahaan pemerintah.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Dalam data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dalam dua golongan, yaitu data untuk variabel dependen dan data untuk variabel independen. Variabel dependen untuk penelitian ini, yaitu kebijakan hutang menggunakan data dari jumlah hutang dan jumlah aktiva setiap sampel perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada akhir tahun. Data dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder berupa laporan keuangan tahunan website BEI ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) dan icmd

### **3.6 Metode Analisis**

#### **3.6.1 Uji Statistik Deskriptif**

Dalam uji statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian ini. Alat analisis yang digunakan adalah rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum dan minimum. (Ghozali, 2007). Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel. Uji statistik deskriptif tersebut dilakukan dengan program SPSS 17

#### **3.6.2 Uji Asumsi Klasik**

Dalam penelitian ini digunakan uji asumsi klasik sebelum menguji hipotesis menggunakan analisis regresi berganda. Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya regresi logistik atau regresi ordinal. Demikian juga tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada analisis regresi linear, misalnya uji multikolinearitas tidak dilakukan pada analisis

regresi linear sederhana dan uji autokorelasi tidak perlu diterapkan pada data cross sectional.

Uji asumsi klasik juga tidak perlu dilakukan untuk analisis regresi linear yang bertujuan untuk menghitung nilai pada variabel tertentu. Misalnya nilai return saham yang dihitung dengan market model, atau market adjusted model. Perhitungan nilai return yang diharapkan dapat dilakukan dengan persamaan regresi, tetapi tidak perlu diuji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji normal *P Plot* atau uji *Kolmogorov Smirnov*. Tidak ada metode yang paling baik atau paling tepat. Tipsnya adalah bahwa pengujian dengan metode grafik sering menimbulkan perbedaan persepsi di antara beberapa pengamat, sehingga penggunaan uji normalitas dengan uji statistik bebas dari keragu-raguan, meskipun tidak ada jaminan bahwa pengujian dengan uji statistik lebih baik dari pada pengujian dengan metode grafik. Proses uji normalitas data dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (titik-titik) pada *Normal P-Plot Of Regression Standardzed Residual* dari variabel independen dimana:

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas

- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

Dan Pengujian normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis grafik histogram dan *P-P plot*. Dalam uji one sample *kolmogorov-smirnov test* variabel-variabel yang mempunyai asymp. Sig (2-tailed) di bawah tingkat signifikan sebesar 0,05 maka diartikan bahwa variabel-variabel tersebut memiliki distribusi tidak normal dan sebaliknya.(Ghozali, 2007)

Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

## 2) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas ini diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain dalam satu model. Kemiripan antara variabel independen dalam suatu model akan menyebabkan terjadinya korelasi yang sangat kuat antara suatu variabel independen dengan variabel independen yang lain. Selain itu, deteksi terhadap multikolinieritas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinieritas dilakukan dengan menghitung nilai *variance inflation factor* (VIF) dari tiap-tiap variabel independen. Suatu model regresi menunjukkan adanya multikolinieritas jika:

- a) Nilai Tolerance  $< 0,10$ , atau 2.
- b) Nilai VIF  $> 10$ .

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antarvariabel independen (Ghozali, 2007). Alat statistik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas adalah dengan *variance inflation factor* (VIF), korelasi pearson antara variabel-variabel bebas, atau dengan melihat *eigenvalues* dan *condition index* (CI).

Beberapa alternatif cara untuk mengatasi masalah multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- i. Mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi.
- ii. Menambah jumlah observasi.
- iii. Mentransformasikan data ke dalam bentuk lain, misalnya logaritma natural, akar kuadrat atau bentuk first difference delta.

### 3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara satu observasi dengan observasi yang lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson, dimana hasil pengujian ditentukan berdasarkan nilai Durbin-Watson. Kriteria yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi adalah sebagai berikut :



**Tabel 3.2 Kriteria Autokorelasi Durbin-Watson**

Interval	Kriteria
$dW < dL$	Ada autokorelasi
$dL \leq dW \leq dU$	Tanpa kesimpulan
$dU < dW \leq 4 - dU$	Tidak ada autokorelasi
$4 - dU < dW \leq 4 - dL$	Tanpa kesimpulan
$dW > 4 - dL$	Ada autokorelasi

Sumber : Ghozali (2009), data diolah

#### 4) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak konstan pada regresi sehingga akurasi hasil prediksi menjadi meragukan. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu observasi ke observasi yang lain. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada satu model dapat dilihat dari pola gambar Scatterplot model.

Dasar analisisnya adalah:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) akan mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik penyebaran di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka terjadi heteroskedastisitas.

Untuk lebih menjamin keakuratan hasil maka dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji Glejser. Uji Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2005). Jika dari hasil uji Glejser didapat bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen nilai absolut  $U_t$  (Abs $U_t$ ) dan probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5% maka dapat diambil kesimpulan model regresi tersebut tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

### 3.6.3 Analisis Regresi

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

Persamaan Regresi Berganda:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + e_i$$

Keterangan:

Y = Kebijakan Hutang

a = konstanta

$b_1$ - $b_2$  = koefisien regresi dari setiap variabel

### 3.6.4 Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan uji t (*t-test*) untuk menguji hipotesis. Uji statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- a) Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis diterima. Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis ditolak. Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.