

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat berdasarkan fakta dan data yang valid serta dapat dipercaya, serta untuk mengetahui sejauh mana hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan ( $X_1$ ) dan asimetri informasi ( $X_2$ ) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah manajemen laba ( $Y$ ).

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dari penelitian ini menguji variabel bebas yaitu ukuran perusahaan yang diukur dengan *Total Asset* dan asimetri informasi yang diukur dengan *Bid-Ask Spread* sedangkan variabel terikat adalah manajemen laba yang diukur menggunakan *Discretionary Accrual*.

Tempat dilakukannya penelitian ini yaitu di Pusat Data Pasar Modal (PDPM) Institut Bisnis dan Informatika Indonesia (IBII) atau yang saat ini bernama Kwik Kian Gie School of Business yang beralamat di Jl. Yos Sudarso, Kav. 87, Sunter, Jakarta Utara. Dengan alasan bahwa data tentang laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dapat diketahui disana. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung sejak bulan September 2014 – Januari 2015.

### C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono mengemukakan pengertian metode penelitian bahwa Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.<sup>1</sup> Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan cara kerja untuk memahami dan mendalami objek yang menjadi sasaran.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *survey* dengan pendekatan kuantitatif karena pada penelitian ini data-data yang akan diambil berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistic. Dan juga melalui penelitian kepustakaan (*library research*) dengan cara mengumpulkan informasi melalui buku-buku serta data-data lain yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dengan maksud untuk mendapatkan data yang bersifat ilmiah dan teoritis.

Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode kuantitatif disebut juga sebagai metode *discovery* karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, (Bandung, Alfabeta, 2010), p.2

<sup>2</sup> *Ibid.*, p.7

#### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup>Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2013 yang berjumlah 142 perusahaan. Populasi terjangkau pada perusahaan manufaktur yang diteliti berjumlah 41 perusahaan dan sampel 38 perusahaan dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel III. 1**  
**Perhitungan Populasi Terjangkau**

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI	142
2.	Perusahaan manufaktur yang tidak terdaftar di BEI pada tahun 2012-2013	(10)
3.	Perusahaan yang tidak mengeluarkan laporan keuangan audit pada tahun 2012-2013	(9)
4.	Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami laba selama tahun 2013	(20)
5.	Perusahaan manufaktur yang tidak memiliki kelengkapan data harga saham <i>bid</i> dan <i>ask</i> selama tahun 2013	(15)
6.	Perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan laporan	(38)

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung : Alfabeta, 2007), p. 74

	keuangan dalam Rupiah	
7.	Perusahaan manufaktur yang melakukan akuisisi dan merger selama tahun 2012-2013	(7)
8.	Perusahaan manufaktur yang delisting selama tahun 2012-2013	(2)

Pengambilan sample menggunakan *simple random sampling*, dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sample dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.<sup>4</sup> Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael, dengan mengambil taraf kesalahan 5%.

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

S= jumlah sample

N= jumlah populasi

$\lambda^2 = 3,841$  (dk=1, taraf kesalahan 5%)

d= 0,05

P=Q=0,5

Berdasarkan rumus tersebut, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), p. 64

$$s = \frac{3,841 \times 41 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05^2(41-1) + (3,841 \times 0,5 \times 0,5))}$$

$$s = \frac{39,37025}{1,06025}$$

$$s = 37,53298 \quad s = 38$$

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mengambil data yang sudah tersedia atau data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk jadi dan telah diolah oleh pihak lain, yang biasanya dalam bentuk publikasi. Data untuk variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel  $Y$  diambil dari perhitungan rasio keuangan yang disajikan bersama dengan ikhtisar laporan keuangan perusahaan manufaktur tahun 2013 dari Bursa Efek Indonesia.

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu ukuran perusahaan (variabel  $X_1$ ), dan asimetri informasi (variabel  $X_2$ ) dengan manajemen laba (variabel  $Y$ ). Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Asimetri informasi

##### a. Definisi Konseptual

Asimetri informasi adalah adanya ketidakseimbangan informasi antara pembuat laporan keuangan dengan pihak lain diluar pembuat laporan keuangan itu sendiri.

##### b. Definisi Operasional

Ukuran dari asimetri informasi memakai perhitungan bid-ask spread dengan melihat data harga saham manufaktur yang ada di BEI pada tahun 2013. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{SPREAD: } (\text{aski,t} - \text{bidi,t}) / \{ (\text{aski,t} + \text{bidi,t}) / 2 \} \times 100$$

Keterangan:

SPREAD: selisih harga ask dengan harga bid perusahaan I yang terjadi pada hari t

Aski,t: harga ask tertinggi saham perusahaan I yang terjadi pada hari t

Bidi,t harga bid terendah saham perusahaan I yang terjadi pada hari t

## 2. Ukuran Perusahaan

### a. Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan adalah menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan oleh total aktiva, jumlah penjualan, rata-rata total penjualan, dan rata-rata total aktiva.

### b. Definisi Operasional

Ukuran perusahaan dapat dihitung dari total aktiva perusahaan dengan rumus sebagai berikut: Ukuran Perusahaan = Ln Total Aset

## 3. Manajemen laba

### a. Definisi Konseptual

Manajemen laba adalah tindakan yang diambil manajemen untuk mengintervensi laporan keuangan dengan memilih metode akuntansi tertentu untuk mengatur besar kecilnya laba sesuai dengan tingkat yang diharapkan.

### b. Definisi Operasional

Indikator yang dipakai untuk mengukur manajemen laba adalah *Discretionary Accrual* dengan *modified Jones*. Berikut adalah model perhitungan *Discretionary Accrual*:

- 1) Menghitung total akrual dengan menggunakan pendekatan aliran kas dengan rumus :  $TAC = Net\ Income - Cash\ Flow\ Operations$
- 2) Menentukan koefisien dari regresi total akrual.

Akrual diskresioner (*Discretionary Accrual-DAC*) merupakan perbedaan antara total akrual (TAC) dengan akrual nondiskresioner (*Nondiscretionary Accrual-NDAC*). Langkah awal untuk menentukan akrual nondiskresioner yaitu dengan melakukan regresi sebagai berikut.

$$\frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$TAC_{it}$  = Total akrual perusahaan i pada tahun t (yang dihasilkan dari perhitungan rumus 1)

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

$\Delta REV_{it}$  = Perubahan pendapatan perusahaan i pada akhir tahun t

$PPE_{it}$  = *Property, plant and equipment* pada perusahaan i pada akhir tahun t

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = koefisien regresi

$\varepsilon_{it}$  = *error term* perusahaan i pada tahun t

- 3) Menentukan akrual nondiskresioner (*Nondiscretionary Accrual-NDAC*). Regresi yang dilakukan di rumus 2 menghasilkan

koefisien  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , dan  $\alpha_3$ . Koefisien  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , dan  $\alpha_3$  tersebut kemudian digunakan untuk memprediksi akrual nondiskresioner melalui persamaan berikut.

$$NDAC_{it} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

Keterangan

$NDAC_{it}$  = akrual nondiskresioner perusahaan i pada akhir tahun t

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

$\Delta REV_{it}$  = Perubahan pendapatan perusahaan i pada akhir tahun t

$\Delta REC_{it}$  = Perubahan piutang bersih perusahaan i pada akhir tahun t

$PPE_{it}$  = *Property, plant and equipment* pada perusahaan i pada akhir tahun t

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = koefisien regresi

$\varepsilon_{it}$  = *error term* perusahaan i pada tahun t

- 4) Untuk menghitung nilai *Discretionary Accrual (DAC)* yang merupakan ukuran manajemen laba, setelah didapatkan akrual nondiskresioner. Kemudian akrual diskresioner bisa dihitung dengan mengurangi total akrual (hasil perhitungan rumus 1 dan 3) diperoleh dari rumus berikut.

$$DAC_{it} = \left( \frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} \right) - NDAC_{it}$$

Keterangan :

$DAC_{it}$  = akrual diskresioner perusahaan i pada akhir tahun t

$TAC_{it}$  = Total akrual perusahaan i pada tahun t (yang dihasilkan dari perhitungan rumus 1)

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

$NDAC_{it}$  = AkruaI nondiskresioner perusahaan pada akhir tahun t

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik regresi berganda atau *multiple regression* untuk menguji pengaruh ukuran perusahaan dan asimetri informasi terhadap manajemen laba. Regresi Linier berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 17.0. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data penelitian ini, sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak.<sup>5</sup> Pengujian normalitas distribusi data populasi dilakukan dengan menggunakan *statistic Kolmogorov-Smirnov*. Alat ini biasa disebut dengan uji K-S yang tersedia dalam program SPSS.<sup>6</sup>

b. Dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Error berdistribusi normal

$H_1$  : Error tidak berdistribusi normal

Statistik pengujian : Uji Kolmogorov-Smirnov

Alfa pengujian : 5%

---

<sup>5</sup> Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS* (Jakarta : PT Buku Seru, 2010), p. 71.

<sup>6</sup> R. Gunawan Sudarmanto, *Analisis Regresi Linier Ganda dengan SPSS* (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005), p. 105.

Kriteria pengujian : Menggunakan nilai *Asymp. Sig.(2-tailed)* ( $H_0$ ) diterima bila nilai *Asymp. Sig.(2-tailed)* lebih besar daripada 0.05 atau 5%.

### c. Uji Linieritas

Pengujian linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan *SPSS* menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi kurang dari 0,05.

Hipotesisnya penelitiannya adalah :

- 1)  $H_0$  : artinya data tidak linear
- 2)  $H_a$  : artinya data linear

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistic yaitu :

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linear.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya data linear.

## 1. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi multikolinieritas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas (independen) satu dengan variabel bebas (independen) lainnya. Pendugaan tersebut akan dapat dipertanggungjawabkan apabila tidak

terdapat hubungan yang linier (multikolinieritas) diantara variabel-variabel independen. Bila terdapat hubungan yang linier antar variabel independen maka akan menimbulkan kesulitan dalam memisahkan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya.<sup>7</sup>

Apabila koefisien signifikansi lebih besar dari 5 % (tingkat alpa), maka dapat dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas diantara variable independen. Bila koefisien signifikansi kurang dari alpha yang ditetapkan dinyatakan terjadi multikolinearitas di antara variable independennya.<sup>8</sup>

#### **b. Uji Heteroskedesitas**

Heteroskedesitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedesitas. Ada beberapa metode pengujian yang bias digunakan diantaranya Spearman's rho. Uji heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji Spearman's Rho, yaitu dengan mengkorelasikan (*Unstandardized Residual*) masing-masing variabel independen. Jika signifikansi kurang dari 0.05 maka pada model regresi terjadi masalah heteroskedesitas.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> R. Gunawan Sudarmanto, op. cit., p. 137

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 140

<sup>9</sup> Duwi Priyatno, op. cit., p. 83-84

### c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.<sup>10</sup> Pengujian autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara data dalam penelitian atau tidak. Adanya autokorelasi dapat mengakibatkan varians tidak minimum dan uji-t tidak dapat digunakan, karena akan memberikan kesimpulan yang salah. Dalam hal ini, kita mengatakan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi pada  $H_0$ . Pengujian ini dapat dilakukan melalui Uji *Durbin-Watson*.<sup>11</sup>

Dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada otokorelasi positif atau negative

$H_1$  : Terdapat otokorelasi positif atau negative

Statistik pengujian : Uji Durbin Watson, dengan ketentuan sebagai berikut:<sup>12</sup>

- 1) Jika  $d$  lebih kecil dari  $d_l$  atau lebih besar dari  $(4-d_l)$ , maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- 2) Jika  $d$  terletak antara  $d_u$  dan  $(4-d_u)$ , maka hipotesis nil diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Jika  $d$  terletak antara  $d_l$  dan  $d_u$  atau  $d_i$  antara  $(4-d_u)$  dan  $(4-d_l)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

---

<sup>10</sup> *Ibid*, p. 87.

<sup>11</sup> R. Gunawan Sudarmanto, op. cit. p. 142.

<sup>12</sup> Duwi Priyatno, op. cit., p. 87.

## 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini dilakukan untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel berhubungan positif atau negatif.<sup>13</sup>

Berikut adalah persamaan regresi linier berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

$X_1, X_2, X_n$  = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

$b_1, b_2, b_n$  = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

### a. Analisis korelasi ganda (R)

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen (X) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Nilai R berkisar antara 0

---

<sup>13</sup> *Ibid.*, p. 61

sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah.<sup>14</sup>

Rumus korelasi ganda dengan dua variabel independen, yaitu:

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2.(ryx_1)(ryx_2).(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}}$$

Keterangan :

$R_{y.x_1x_2}$  = Korelasi variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama dengan Y

$R_{yx_1}$  = Korelasi sederhana (*product moment*), antara  $X_1$  dengan Y

$R_{yx_2}$  = Korelasi sederhana (*product moment*), antara  $X_2$  dengan Y

$R_{x_1x_2}$  = Korelasi sederhana (*product moment*), antara  $X_1$  dengan  $X_2$

#### b. Analisis determinasi ( $R^2$ )

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen (X) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar presentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen yang digunakan dalam model tidak

---

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 65

menjelaskan sedikit pun variasi variabel dependen. Sebaliknya,  $R^2$  sama dengan 1, maka presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel independen.<sup>15</sup>

Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah :

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$Ryx_1$  = Korelasi sederhana (*product moment*) antara  $X_1$  dengan Y

$Ryx_2$  = Korelasi sederhana (*product moment*) antara  $X_2$  dengan Y

$Ryx_1x_2$  = Korelasi sederhana (*product moment*) antara  $X_1$  dengan  $X_2$

### c. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji-F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hasil uji F dapat dilihat pada *output* ANOVA dari hasil analisis regresi linier berganda. Dengan perumusan hipotesisi, sebagai berikut:<sup>16</sup>

$H_0$	= Tidak ada pengaruh antara variabel independen (X) secara
-------	--

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 66

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 67

	bersama-sama terhadap variabel dependen (Y)
Ha	= Terdapat pengaruh antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel independen (Y)

Kriteria pengujian

$H_0$  diterima bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$

$H_0$  ditolak bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

#### d. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji-t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hasil uji t dapat dilihat pada *output Coefficients* dari hasil analisis regresi linier berganda. Dengan perumusan hipotesisi, sebagai berikut:<sup>17</sup>

$H_0$  = Secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y)

$H_a$  = Secara parsial terdapat pengaruh antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel independen (Y)

Kriteria pengujian

$H_0$  diterima bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$

$H_0$  ditolak bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$

---

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 68