

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

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

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh antara Praktik Perataan Laba dengan Reaksi Pasar
2. Untuk mengetahui pengaruh antara Pengungkapan Modal Intelektual dengan Reaksi Pasar
3. Untuk mengetahui pengaruh antara Praktik Perataan Laba dan Pengungkapan Modal Intelektual terhadap Reaksi Pasar

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

Objek dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan yang masuk dalam Sektor Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2012.

Peneliti melakukan pemilihan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan suatu metode non probabilitas yang disesuaikan dengan kriteria tertentu. Penggunaan metode ini memiliki tujuan agar mendapatkan sampel yang representative yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Dan pemilihan kriteria ini memodifikasi kriteria yang dibuat oleh Mudjiono (2010). Kriteria yang dimaksud dalam penelitian ini, meliputi :

1. Terdaftar menjadi Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2010 – 2012
2. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah pada laporan keuangan perusahaan
3. Perusahaan memperoleh laba positif selama periode pengamatan karena laba merupakan salah satu dasar perhitungan dalam penelitian ini. Dan secara logis jika laba bernilai negatif maka modal intelektual dan rata-rata laba pun akan negatif.
4. Perusahaan memiliki kelengkapan data berupa informasi yang dibutuhkan terkait variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya dan yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

### **D. Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, namun didapatkan melalui media perantara. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari

laporan keuangan perusahaan yang terdapat pada website Bursa Efek Indonesia dan data harga saham yang terdapat pada website [www.yahoo-finance.com](http://www.yahoo-finance.com).

## **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Penelitian ini memiliki satu variable dependen yaitu Reaksi Pasar dan dua variable independen yaitu praktik perataan laba (*income smoothing*) dan pengungkapan modal intelektual. Untuk memberikan penjelasan yang lebih spesifik, berikut akan dijelaskan masing-masing variable berdasarkan definisi konseptual dan definisi operasional.

### **a) Variabel dependen**

Variable dependen atau yang biasa disebut variable terikat merupakan variable yang dipengaruhi, atau yang menjadi akibat karena adanya variable independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah reaksi pasar.

#### **(1) Definisi Konseptual**

Reaksi pasar merupakan respon pada pasar modal yang terjadi akibat adanya suatu informasi yang diterbitkan oleh perusahaan. Reaksi pasar atas informasi ini dapat dilihat berdasarkan adanya perubahan harga saham perusahaan. Tingkat pengungkapan informasi yang tinggi akan mengarahkan investor untuk merevisi penilaian mereka terhadap harga saham perusahaan dan meningkatkan likuiditas saham, serta menciptakan nilai institusional tambahan dan meningkatkan ketertarikan para analis akan surat berharga.

(2) Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah reaksi pasar. Reaksi pasar pada penelitian ini dihitung mengikuti penelitian yang dilakukan oleh Rofika dan Zirman (2012) dan Nurika (2011) yaitu menggunakan proxy *cummulative abnormal return* (CAR).

CAR dihitung dengan menjumlahkan *abnormal return* pada jendela peristiwa periode pendek yaitu 7 hari pengamatan yaitu 3 hari sebelum tanggal publikasi laporan keuangan, tanggal saat publikasi laporan keuangan dan 3 hari setelah tanggal publikasi laporan keuangan. Penggunaan jendela peristiwa ini ditujukan untuk mengantisipasi adanya kemungkinan informasi telah diketahui oleh investor sebelum pengumuman dipublikasikan (Nurika, 2011). CAR dapat dihitung dengan rumus :

$$CAR_{i(t1,t2)} = \sum_{t1}^{t2} AR_{it}$$

Pengukuran *abnormal return* merupakan hasil dari selisih antara *return* sesungguhnya dan *return* normal. *Abnormal return* dapat dihitung dengan rumus :

$$AR_{it} = R_i - R_{mt}$$

Notasi :

$AR_i$  : *Abnormal Return*

$R_i$  : *Return* sesungguhnya

$E(R_i)$  : *Return* Ekspektasi

*Return* sesungguhnya dapat dihitung dengan rumus :

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Notasi :

$P_t$  : Harga saham hari ke t

$P_{t-1}$  : Harga saham hari ke t-1

*Return* ekspektasi pada penelitian ini menggunakan *market adjusted model* yang mengasumsikan bahwa pengukuran *return* ekspektasi adalah indeks pasar (Pincus, 1993 dalam Nurika, 2011). *Return* ekspektasi dapat dihitung dengan rumus :

$$RM_t = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

## b) Variabel independen

### 1. Praktik Perataan Laba (*Income Smoothing*)

#### (1) Definisi Konseptual

Perataan laba merupakan salah satu cara manajemen dalam menghindari adanya fluktuasi laba setiap tahun agar investor membaca informasi ini sebagai sebuah kinerja perusahaan yang baik dan investor mampu meramalkan laba masa depan perusahaan tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Belkaoui (2007:192) bahwa perataan laba dapat di artikan sebagai proses normalisasi laba yang sengaja dilakukan guna meraih suatu tren ataupun tingkat yang diinginkan).

## (2) Definisi Operasional

Penelitian ini mengukur perataan laba dengan menggunakan Indeks Eckel (1981) dalam Nurika (2011) dalam membedakan perusahaan perata laba dan perusahaan bukan perata laba. Dalam menghitung Indeks Eckel ini data yang diperlukan adalah data penjualan / penghasilan bersih serta laba bersih pada periode t-2 dan t-1, sehingga dalam menghitung Indeks Eckel selama periode pengamatan 2010 – 2012 diperlukan data dari tahun 2008 – 2012. Perusahaan diklasifikasikan sebagai bukan perata laba jika  $CV\Delta I \geq CV\Delta S$ . Rumus perataan laba yaitu :

$$\mathbf{Indeks\ Perata\ Laba} = \frac{CV\Delta I}{CV\Delta S}$$

Notasi :

$\Delta I$  : Perubahan Laba dalam satu periode

$\Delta S$  : Perubahan Penjualan dalam satu periode

$CV\Delta I$  : Koefisien Variasi untuk perubahan Laba

$CV\Delta S$  : Koefisien Variasi untuk perubahan Penjualan

Koefisien Variasi dapat diukur menggunakan rumus berikut.

$$CV\Delta I \text{ dan } CV\Delta S = \frac{\sqrt{\frac{\sum(\Delta X - \Delta \bar{X})^2}{n-1}}}{\Delta \bar{X}}$$

Notasi :

$\Delta X$  : Perubahan laba atau perubahan penjualan tahun t-1 ke tahun t

n : jumlah tahun yang diamati

## 2. Pengungkapan Modal Intelektual

### (1) Definisi Konseptual

Modal intelektual merupakan aset tak berwujud yang dapat berbentuk teknologi, informasi pelanggan, *brand name*, reputasi, budaya organisasi yang penting bagi kekuatan kompetitif perusahaan. Sangkalan (2006:7) juga menyebutkan bahwa modal intelektual sebagai *intellectual material*, yang meliputi pengetahuan, informasi, kekayaan intelektual dan pengalaman yang dapat digunakan secara bersama untuk menciptakan kekayaan (*wealth*). Pada penelitian ini, modal intelektual diproksikan dengan perhitungan VAIC. VAIC merupakan sebuah prosedur analitis yang dirancang untuk memungkinkan manajemen, pemegang saham dan pemangku kepentingan yang lain yang terkait untuk secara efektif memonitor dan mengevaluasi efisiensi nilai tambah dengan total sumber daya perusahaan dan masing-masing komponen sumber daya utama.

### (2) Definisi Operasional

Penelitian ini menghitung variabel *intellectual capital* diproksikan dengan *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC) yang dikembangkan oleh Pulic (1998, 2000). Formulasi perhitungan VAIC adalah sebagai berikut :

#### 1) Menghitung *Value Added* (VA)

$$VA = \text{OUTPUT} - \text{INPUT}$$

Notasi :

Output : Total Penjualan dan pendapatan lain-lain

Input : Beban dan biaya-biaya (selain biaya karyawan)

2) Menghitung *Value Added Capital Employed* (VACA)

Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* perusahaan.

$$VACA = \frac{VA}{CE}$$

Notasi :

VA : *Value Added*

CE : Dana yang tersedia

(Ekuitas dan Laba Bersih)

3) Menghitung *Value Added Human Capital* (VAHU)

Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam HC terhadap *value added* perusahaan.

$$VAHU = \frac{VA}{HC}$$

Notasi :

VA : *Value Added*

HC : Beban Karyawan

4) Menghitung *Structural Capital Value Added* (STVA)

Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikator bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$STVA = \frac{SC}{VA}$$



Notasi :

VA : *Value Added*

SC : *Struktural Capital (VA-HC)*

5) Menghitung *Value Added Intellectual Coefficient (VAIC)*

VAIC inilah yang mengindikasikan kemampuan intelektual perusahaan yang mampu mempengaruhi keunggulan kompetitif.

$$VAIC = VACA + VAHU + STVA$$

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Teknik ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen untuk reaksi pasar tahun 2010 – 2012. Sebelum melakukan analisis data perlu dilakukan uji asumsi klasik guna mendapatkan hasil yang terbaik serta tujuan pemenuhan asumsi klasik ini dimaksudkan agar variabel bebas sebagai estimator atas variabel terikat tidak bias.

### a) Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan deskripsi atas variabel – variabel penelitian secara statistik. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum, dan standar deviasi.

## **b) Pengujian Asumsi Klasik**

Sehubungan dengan penggunaan data sekunder dalam penelitian ini, maka untuk mendapatkan ketepatan model yang akan dianalisis perlu dilakukan pengujian atas beberapa persyaratan asumsi klasik yang mendasari model regresi. Tahapan analisis awal untuk menguji model yang digunakan dalam penelitian ini meliputi langkah-langkah yang akan dijabarkan pada sub-bab selanjutnya.

### **1. Uji Normalitas**

Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini digunakan 3 metode yaitu uji grafik histogram dan P-plot, uji statistic Kolmogorov Smirnov (K-S) serta uji Skewness dan Kurtosis. Histogram yang menyimpulkan data terdistribusi normal ialah yang seimbang antara bagian kiri dan kanannya dan grafik P-plot yang baik adalah titik-titik menyebar mengitui arah garis diagonal. Untuk uji K-S maka nilai signifikansi harus diatas 0,05 atau 5%. Sedangkan untuk uji Skewness dan Kurtosis menjelaskan data yang normal harus terdistribusi dalam range  $\pm 1,960$ .

### **2. Uji Multikolinieritas**

Menurut Ghozali (2011:105) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari toleransi value dan *variance inflation factor* (VIF). Tolerance mengukur variabilitas variabel independen lainnya.

Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1 / tolerance$ ). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan tidak adanya multikolinieritas yaitu nilai *tolerance*  $> 0,1$  atau sama dengan nilai  $VIF < 10$ .

### 3. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu periode sebelumnya ( $t - 1$ ). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi dapat dilihat dari nilai Durbin-Watson (DW test). Jika nilai DW lebih besar dari nilai batas atas ( $du$ ) dan nilai DW kurang dari  $4 - du$ , maka  $H_0$  yang menyatakan bahwa tidak ada autokorelasi positif maupun negatif tidak dapat ditolak atau dapat disimpulkan kita menolak  $H_1$  dan menerima bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi.

### 4. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang terjadi Homoskedastisitas dimana variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain adalah

tatap, atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139). Pengujian terhadap heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji Glejser.

Uji Glejser ini dilakukan dengan mencari nilai residual dari hasil regresi yang di Unstandardized. Kemudian nilai residual tersebut diabsolutkan lalu setelahnya dilakukan regresi ulang. Regresi ini dengan memasukkan variabel dependen dengan hasil nilai absolute dan variabel independen sesuai dengan aslinya. Dikatakan tidak terjadi heterokedastisitas apabila nilai signifikan berada diatas 0,05 atau 5%

**c) Model Regresi Berganda**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda yang digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh pada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Persamaan regresi yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

$$\text{CAR} = \alpha + \beta_1 \text{Smooth} + \beta_2 \text{VAIC} + \varepsilon$$

Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random/stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilistik. Variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang).

## d) Pengujian Hipotesis

### 1. Secara Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya adalah konstan. Langkah langkah dalam pengujian hipotesis ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Menentukan Hipotesis .

Hipotesis yang digunakan dalam uji t adalah  $H_0: \beta_i = 0$  artinya tidak ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen

$H_1 : \beta_i \neq 0$  artinya ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen

Dimana  $\beta_i$  adalah koefisien variabel independen ke- $i$  sebagai nilai parameter hipotesis.

#### 2. Tingkat signifikansi dalam penelitian ini sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ )

Kriteria Keputusan Uji t dilakukan dengan melihat nilai signifikansi t masing-masing variabel yang terdapat pada output hasil regresi menggunakan SPSS. Jika angka signifikansi t lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### 3. Nilai b biasanya dianggap nol, artinya tidak ada pengaruh variabel $X_i$ terhadap $Y$ . Bila nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka t hitung diterima sementara $H_0$ ditolak. Hal ini berarti bahwa

variabel bebas yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Nilai t hitung dirumuskan dengan :

$$t_{hitung} = \frac{(\beta_i - \beta)}{S_b}$$

Notasi :

$\beta_i$  : Koefisien bebas ke-i

$\beta$  : Nilai hipotesis nol

$S_b$  : Simpangan baku (standar deviasi) dari variabel bebas ke-i

## 2. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat secara keseluruhan. Langkah langkah dalam pengujian hipotesis ini adalah sebagai berikut:

### 1. Menentukan Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam uji F adalah:

$H_0 : \beta_1 = \dots = \beta_k = 0$  (tidak ada pengaruh)

$H_1 : \beta_i \neq 0$  (ada pengaruh) untuk  $i = 1 \dots k$

Dimana  $\beta_i$  adalah koefisien variabel independen ke-i sebagai nilai parameter hipotesis.

### 2. Tingkat signifikansi dalam penelitian ini sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ )

Kriteria Keputusan Uji F dilakukan dengan melihat nilai signifikansi t masing-masing variabel yang terdapat pada output hasil regresi menggunakan SPSS. Jika angka signifikansi F lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

3. Nilai b biasanya dianggap nol.

Artinya tidak ada pengaruh variabel  $X_i$  terhadap  $Y$ . Bila nilai  $F$  hitung lebih besar dari  $F$  tabel maka  $F$  hitung diterima sementara  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel bebas yang diuji secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Nilai  $F$  dirumuskan dengan:

$$F = \frac{\frac{R^2}{(k-1)}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k)}}$$

Notasi :

$R^2$  : Koefisien determinasi

$k$  : Jumlah variabel independen

$n$  : Jumlah sampel

### 3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur kebenaran model analisis regresi. Dimana apabila nilai  $R^2$  mendekati 1 maka ada hubungan yang kuat dan erat antara variabel terikat dan variabel bebas dan penggunaan model tersebut dibenarkan. Namun tidak dapat dipungkiri ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi ( $R^2$ ) terjadi bias terhadap satu variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Sebagai ukuran kesesuaian garis regresi dengan sebaran data,  $R^2$  menghadapi masalah karena tidak memperhitungkan derajat bebas. Sebagai alternatif digunakan *corrected* atau *adjusted*  $R^2$  yang dirumuskan:

$$AdjR^2 = 1 - (1 - R^2) \left( \frac{n - 1}{n - k} \right)$$

Notasi :

$R^2$  : Koefisien determinasi

$k$  : Jumlah variabel independen

$n$  : Jumlah sampel