

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan fakta yang benar (*valid*) dan dapat dipercaya (*reliable*), tentang pengaruh keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Juni 2012. Tempat penelitian dilakukan di *Indonesian Capital Market Electronic Library* (ICAMEL), yang bertempat di Gedung Bursa Efek Indonesia (BEI), Jalan Jenderal Sudirman Kav. 52-53 Jakarta 12190. Alasan peneliti memilih tempat ini, karena data yang dibutuhkan ada di Bursa Efek Indonesia.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data yang sudah terdokumentasi yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (keputusan investasi) dengan variabel terikat (nilai perusahaan).

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2008 – 2010 yang berjumlah 131 perusahaan, dengan populasi terjangkau sebanyak 40 perusahaan. Dengan kriteria penentuan yaitu :

- a) Tidak mengalami penurunan aset selama tahun pengamatan.
- b) Tidak memiliki ekuitas negatif
- d) Perusahaan yang sahamnya aktif diperdagangkan di BEI selama tahun pengamatan.

Tabel III.1

Jumlah Populasi Terjangkau

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Jumlah seluruh perusahaan yang tercatat	131
2.	Yang mengalami penurunan aset	49
3.	Yang memiliki ekuitas negatif	5
4.	Perusahaan yang sahamnya tidak aktif	37
	Jumlah	40

Jumlah sampel ditentukan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.⁴⁸ Dengan tabel Issac dan Michael, dengan

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV.Alfabeta, 2005, p. 74

mengambil taraf kesalahan 5% maka peneliti memilih 36 perusahaan secara acak sebagai sampel penelitian.⁴⁹

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mengambil data yang sudah tersedia, atau disebut data sekunder. Data diambil dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI.

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah keputusan investasi (variabel X) dan nilai perusahaan (variabel Y).

1. Keputusan Investasi (IOS)

a. Definisi Konseptual

Keputusan investasi merupakan keputusan terpenting yang dibuat ketika perusahaan ingin menciptakan nilai. Langkah awal dalam menentukan jumlah keseluruhan aktiva yang dibutuhkan perusahaan.

b. Definisi Operasional

Keputusan investasi di formulasikan melalui *investment opportunity set* (ios). Alat ukur IOS yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Market to Book Value of Assets*, menunjukkan bahwa prospek pertumbuhan perusahaan terefleksi dalam harga saham. Rasio ini diukur melalui rumus:

$$MBVA = \frac{(\text{total aset} - \text{total ekuitas}) + (\text{jumlah saham beredar} \times \text{harga penutupan saham})}{\text{total aset}}$$

⁴⁹ *Ibid.*, p.81

Keterangan :

Total Aset	: keseluruhan aset yang dimiliki perusahaan
Total Ekuitas	: keseluruhan ekuitas perusahaan
Jumlah saham beredar	: jumlah lembar saham yang beredar
Harga penutupan saham	: harga penutupan saham akhir tahun

2. Nilai Perusahaan

a. Definisi Konseptual

Nilai perusahaan adalah harga yang bersedia di bayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual.

b. Definisi Operasional

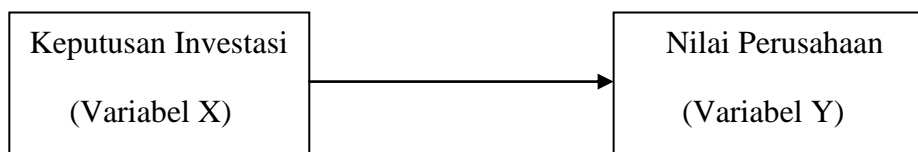
Nilai perusahaan diukur dengan *Price Book Value*. Rasio ini mengukur nilai yang diberikan pasar keuangan kepada manajemen dan organisasi perusahaan yang terus tumbuh.

$$PBV = \frac{\text{harga pasar per lembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$$

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi antar variabel digunakan untuk memberikan arah gambaran dari penelitian yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan, yaitu terdapat pengaruh antara keputusan investasi terhadap nilai perusahaan.

Konstelasi hubungan antar variabel ini dapat digambarkan sebagai berikut :



G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasional, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Persamaan Regresi

Persamaan regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh secara kuantitatif dari keputusan investasi terhadap nilai perusahaan. Rumus regresi linier sederhana dapat dinyatakan sebagai berikut :⁵⁰

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana koefisien regresi b dan konstanta a dapat diitung dengan rumus :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$
$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

a = Nilai Intercept (konstanta)

b = Koefisien arah regresi

⁵⁰ Sudjana, *Metode Statistika, Edisi Keenam* (Bandung: Tarsito, 2002), p.312

2. Uji Persyaratan Analisis

Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran atas regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah :⁵¹

$$L_o = | F(Z_i) - S(Z_i) |$$

Keterangan :

L_o = L observasi (harga mutlak terbesar)

$F(Z_i)$ = merupakan peluang baku

$S(Z_i)$ = merupakan proporsi angka baku

Hipotesis Statistik :

H_o : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_i : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian :

Jika L_o (hitung) < L_t (tabel), maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

⁵¹ *Ibid.*, p.466

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji Keberartian Regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

Perhitungan F_{hitung} pada uji keberartian regresi sebagai berikut :⁵²

$$F_{hitung} = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$$

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, yang berarti regresi signifikan

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, yang berarti regresi tidak signifikan

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau non linier.

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : Y = a + \beta X$$

$$H_1 : Y \neq a + \beta X$$

Kriteria Pengujian :

⁵² *Ibid.*, p.332

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, persamaan regresi dinyatakan linier jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Perhitungan keberartian dan regresi linier dilakukan dengan menggunakan tabel analisis varians (ANOVA) :

Tabel III.2

Analisis Varians untuk Uji Kelinearan dan Keberartian Regresi

Sumber variansi	Dk	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y_i^2$	$\sum Y_i^2$	-
Regresi (a)	1	$(\sum Y_i)^{2/n}$	$(\sum Y_i)^{2/n}$	
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = JK(b a)$	$S_{reg}^2 = JK(b a)$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$
Residu	n-2	$JK_{res} = \sum (Y_i - \bar{Y}_i)^2$	$S_{res}^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y}_i)^2}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	JK (TC)	$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_e^2}$
Kekeliruan	n-k	JK (E)	$S_e^2 = \frac{JK(E)}{n-k}$	

Sumber : Sudjana, Metoda Statistika

c. Koefisien Korelasi

Dalam penelitian ini, uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang positif antara Keputusan Investasi sebagai variabel X terhadap Nilai Perusahaan sebagai variabel Y. Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi *product moment* adalah sebagai berikut:⁵³

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana :

r_{xy} = Koefisien korelasi X terhadap Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor item dengan skor total r_{xy}

Hipotesis statistik:

Ho : $r = 0$, berarti kedua variabel tidak berkorelasi linier

Hi : $r > 0$, berarti terdapat pengaruh positif antara variabel X dan Y

Kriteria Pengujian:

⁵³ *Ibid.*, p.369

Ho diterima, jika $r_{xy} = 0$

Ho ditolak, jika $r_{xy} > 0$

Kesimpulan:

Jika $r_{xy} > 0$ maka Ho ditolak dan Hi diterima. Ini berarti bahwa terdapat hubungan yang positif antara variabel X dengan variabel Y.

4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel, dengan rumus :⁵⁴

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikansi koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel / data

Hipotesis Statistik :

Ho : $\rho \leq 0$

Hi : $\rho > 0$

Kriteria Pengujian :

⁵⁴ *Ibid.*, p.377

Terima Hi jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien korelasi signifikan dan dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara variabel X dengan variabel Y.

5. Uji Koefisien Determinasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui besarnya variasi Y (Nilai Perusahaan) ditentukan X (Keputusan Investasi) dengan menggunakan rumus:⁵⁵

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

Keterangan :

KD = koefisien determinasi

r_{xy}^2 = koefisien korelasi product moment

⁵⁵ *Ibid.*, p.369