

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Dari berbagai penjelasan pada bab sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh antara kepemilikan saham CEO dengan pertumbuhan pendapatan perusahaan
2. Mengetahui pengaruh antara *leverage* dengan pertumbuhan pendapatan perusahaan
3. Mengetahui pengaruh antara intensitas inovasi dengan pertumbuhan pendapatan perusahaan

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian yang akan dilakukan adalah perusahaan-perusahaan industri manufaktur yang terdapat di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada pengaruh karakteristik CEO berupa kepemilikan saham (*shareholding*); karakteristik perusahaan pada *leverage*; intensitas inovasi berupa biaya R&D; dan pertumbuhan pendapatan mewakili kinerja perusahaan.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Laporan kuantitatif menurut Dwiloka dan Riana adalah: “Laporan kuantitatif merupakan laporan penelitian yang disajikan secara lugas, objektif, dan apa

adanya”.³⁴ Pengukuran dilakukan dengan menjabarkan setiap fenomena tersebut kedalam beberapa komponen masalah, variabel dan indikator. Setiap variabel yang ditentukan diukur dengan memberikan simbol angka yang berbeda-beda sesuai dengan kategori informasi yang berkaitan dengan variabel tersebut.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data sekunder, di mana data yang diperoleh peneliti merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung. Data-data tersebut merupakan data yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak perusahaan. Sumber data dalam penelitian ini adalah data dokumenter. Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan-laporan keuangan tahun 2009 sampai dengan 2013 yang diperoleh melalui *website* BEI dan *website* perusahaan.

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel yang peneliti ambil adalah Laporan Keuangan perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*, artinya sampel dipilih berdasarkan pertimbangan subyektif penelitian dimana persyaratan yang dibuat sebagai kriteria harus dipenuhi sebagai sampel.

Adapun kriteria yang dibuat untuk mengambil sampel adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama periode penelitian, yaitu tahun 2009-2013;

³⁴ Bambang Dwiloka dan Rati Riana. Teknik Menulis Karya Ilmiah (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), p.105

2. Perusahaan memiliki laporan keuangan yang berakhir per 31 Desember secara konsisten dalam mata uang Rupiah;
3. Perusahaan memiliki laporan keuangan tahunan dengan informasi lengkap yang digunakan sebagai data penelitian, khususnya data informasi kepemilikan saham dan biaya R&D perusahaan;

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen (Y) dan variabel independen (X) dan variabel kontrol (Z).

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang bergantung pada variabel lain (Y). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan pendapatan perusahaan (*Revenue Growth*).

a. Definisi Konseptual

Pertumbuhan adalah salah satu pengukuran kinerja perusahaan yang penting untuk melihat bagaimana perkembangan bisnis perusahaan dari waktu ke waktu (Wibisono, 2006).

b. Definisi Operasional

Variabel perhitungan pertumbuhan pendapatan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hall, *et al* (2010) dan Rehman (2010). Kaplan dan Norton (2000) mengukur variabel ini dengan melihat persentase tingkat pertumbuhan pendapatan penjualan yang dihitung dengan mengurangi

pendapatan penjualan tahun berjalan dengan pendapatan penjualan tahun lalu kemudian dibagi pendapatan penjualan tahun lalu.

$$Sales\ Growth = \left(\frac{Sales\ this\ year - Sales\ last\ year}{Sales\ last\ year} \right)$$

2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat secara positif maupun negatif. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

a. Kepemilikan Saham CEO di Perusahaan (*Shareholding*)

1) Definisi Konseptual

Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau bukti kepemilikan seseorang atau badan yang diterbitkan perusahaan (Husnan, 2000: 276).

2) Definisi Operasional

Kepemilikan saham dalam penelitian ini diukur dengan menghitung seberapa banyak saham yang dimiliki CEO dibagi dengan total saham yang beredar sesuai dengan penelitian Adams, *et al* (2005):

$$Shareholding = \frac{Shared\ owned\ by\ CEO}{Total\ share\ outstanding} \times 100$$

b. *Leverage*

1) Definisi Konseptual

Leverage mencerminkan risiko keuangan perusahaan karena dapat menggambarkan struktur modal perusahaan dan mengetahui resiko tak tertagihnya suatu utang (Brigham dan Houston, 2011: 160).

2) Definisi Operasional

Rasio ini diukur dengan cara membandingkan antara *total debt* dengan *total assets* sesuai dengan penelitian Avarma (2011):

$$Leverage = \frac{Total\ Debt}{Total\ Assets}$$

c. Intensitas Inovasi

1) Definisi Konseptual

Peran inovasi saat ini tidak lagi terbatas sebagai alat memecahkan masalah, namun juga sebagai alat menciptakan, meningkatkan, dan mempertahankan nilai perusahaan (Wibisono, 2006: 110).

2) Definisi Operasional

Intensitas inovasi diukur menggunakan rasio R&D dimana angka didapat dengan membagi biaya R&D dengan total aset (Hutagaol dan Natasha, 2009).

$$Inovation\ Intensity = \frac{R\&D\ Expenditure}{Total\ Assets}$$

3. Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang dianggap konstan sehingga hubungan antara variabel dependen dan independen tidak dipengaruhi faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan (*Size*).

a. Definisi Konseptual

Salah satu tolak ukur yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan adalah ukuran aktiva dari perusahaan tersebut. Semakin banyak aktiva maka semakin banyak modal yang ditanam (Sudarmadji dan Sularto, 2007).

b. Definisi Operasional

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini menggunakan nilai aktiva perusahaan karena nilai aktiva dinilai relatif lebih stabil. Variabel ini dihitung dengan nilai logaritma dari total aktiva (Avarma, 2011; Adams, *et al*, 2005).

$$\text{Firm Size} = \text{Ln of Total Assets}$$

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini pengujian yang dilakukan pertama kali adalah uji statistik deskriptif. Uji statistik deskriptif ini dimaksudkan untuk mengetahui dan memberikan penjelasan mengenai ukuran pemusatan data (mean), ukuran sebaran data (standar deviasi, minimum, maksimum, dan *range*) dan distribusi data (Yamin dan Kurniawan, 2009: 15).

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan mewakili (representatif) maka model tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi yang meliputi uji Normalitas, uji Multikolinearitas, uji Autokorelasi, dan uji Heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi data yang

normal atau tidak. Dalam penelitian ini digunakan dua cara untuk melakukan uji normalitas data yaitu analisis grafik dan analisis statistik.

1) Analisis grafik

Alat uji yang digunakan adalah menggunakan analisis grafik normal plot. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah:

- a) Jika titik menyebar di sekitar garis diagonal atau mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika titik menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2011).

2) Analisis statistik

Selain menggunakan grafik, penelitian ini juga menggunakan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z* (1-Sample K-S). Dasar pengambilan keputusan pada analisis *Kolmogorov-Smirnov Z* adalah sebagai berikut:

- a) Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
- b) Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi dengan normal (Ghozali, 2011).

b. Uji Multikolinearitas

Salah satu asumsi klasik adalah tidak terjadinya multikolinearitas diantara variabel-variabel bebas yang berada dalam satu model. multikolinearitas menandakan adanya korelasi atau hubungan diantara variabel independen (Yamin, dkk, 2011:115). Jika antar variabel bebas berkorelasi dengan sempurna maka disebut multikolinearitasnya sempurna (*perfect multicolinearity*) yang berarti model kuadrat terkecil tersebut tidak dapat digunakan. Ada tidaknya multikolinearitas pada suatu model regresi dapat diuji menggunakan *Variance Inflating Factor* (VIF), indeks kondisi (*condition index-CI*), dan *tolerance* (TOL). Gujarati (1995) dalam Yamin (2011: 117) mengatakan jika ada variabel independen berlokalisasi $>0,90$ maka menunjukkan adanya gejala multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi sering terjadi dalam data *time series* karena pengamatan jenis data ini biasanya dipengaruhi oleh data sebelumnya (Yamin, dkk, 2011: 73). Uji autokorelasi dalam penelitian ini yaitu menggunakan Uji Durbin-Watson dengan nilai $(dU) < d < (4-dU)$ (Yamin, 2011: 75).

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke

pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas menggambarkan nilai hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari pola gambar *scatterplot model*.

Dasar analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Selain itu untuk menambah tingkat keyakinan bahwa data tidak mengandung heteroskedastisitas dapat digunakan juga uji Glejser yang berfungsi untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Dalam uji Glejser, apabila probabilitas signifikansinya $>0,05$ maka model regresi tersebut dinyatakan bebas dari heteroskedastisitas. (Ghozali, 2011: 142).

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis data untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Dengan analisis regresi ini, akan diketahui variabel independen yang benar-benar signifikan mempengaruhi variabel dependen dan juga dapat digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen (Yamin dan

Kurniawan, 2009: 82). Variabel independen penelitian ini adalah kepemilikan saham (H1), *leverage* (H2), dan intensitas inovasi (H3), sedangkan variabel dependennya adalah pertumbuhan pendapatan.

Adapun bentuk model yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu:

$$REV = \alpha + \beta_1 SHA + \beta_2 LEV + \beta_3 INO + \beta_4 SIZE + \varepsilon$$

Dimana:

REV	= Pertumbuhan Pendapatan
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen
SHA	= Kepemilikan saham
LEV	= <i>Leverage</i>
INO	= Intensitas Inovasi
SIZE	= Ukuran perusahaan
ε	= <i>error term</i>

4. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya digunakan untuk mengetahui apakah sebuah sampel berasal dari populasi yang mempunyai rata-rata (*mean*) yang sudah diketahui, atau digunakan untuk menguji apakah rata-rata sebuah sampel sudah bisa mewakili populasinya (Wahana Komputer, 2011: 119).

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan signifikansi level 0,05 ($\alpha=5\%$).

Penolakan atau penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika signifikansi $>0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan).
- 2) Jika signifikansi $<0,05$ maka hipotesis tidak dapat ditolak (koefisien regresi signifikan).

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan melihat dari nilai signifikansinya. Jika nilai signifikansi penelitian *p-value* $<0,05$ maka hipotesis diterima dan apabila nilai signifikansi penelitian *p-value* $>0,05$ maka hipotesis ditolak (Yamin, 2011).

c. Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur persentase variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh semua variabel independennya. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Nilai koefisien determinasi (R^2) yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.

Sedangkan nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2011). Dengan demikian, semakin besar nilai R^2 maka semakin besar variasi variabel dependen ditentukan oleh variabel independen.