BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian korelasional. Penelitian korelasi atau korelasional adalah penelitian yang dirancang untuk meneliti bagaimana kemungkinan hubungan yang terjadi antarvariabel dengan memperhatikan besaran koefisien korelasi. Oleh karena itu, hal yang perlu diperhatikan dalam penelitian korelasional adalah keeratan hubungan antarvariabel penelitian; bukan pada sebab dan penyebab terjadinya hubungan tersebut (Sanusi, 2011: 15).

3.2 Sumber Data.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain. Terkait dengan data sekunder, peneliti tinggal memanfaatkan data tersebut menurut kebutuhannya. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan yang terdapat pada IDX, buku-buku, halaman web, laporan penelitian sebelumnya, jurnal, yang berkaitan dengan penelitian ini (Sanusi, 2011: 104).

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang menunjukkan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan (Sanusi, 2011: 87). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI sebanyak 150 perusahaan. Sedangkan sampel adalah bagian dari elemen-elemen populasi yang terpilih. Teknik dalam penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Menurut Sanusi (2011: 95) *purposive*

sampling adalah cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu, terutama pertimbangan yang diberikan oleh sekelompok pakar atau *expert*. Misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi obyek atau situasi sosial yang diteliti. Menurut Musyarofah (2015) kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Perusahaan yang berturut-turut terdaftar di BEI tahun 2013-2015
2. Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangan selama tahun 2013-2015
3. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang rupiah
4. Perusahaan manufaktur yang memiliki data lengkap terkait dengan perhitungan variabel
5. Perusahaan manufaktur yang memperoleh laba selama tahun 2013-2015

Dari kriteria diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah sampling yang digunakan oleh peneliti sebanyak 30 perusahaan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi. Teknik pengumpulan data dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian yaitu data diperoleh dengan cara membaca literatur-literatur, bahan referensi, bahan kuliah, laporan keuangan, serta hasil penelitian lainnya yang ada hubungannya dengan obyek yang diteliti, dalam hal ini data perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015.

3.5 Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Menurut Sanusi (2011, 50) variabel terikat atau variabel tergantung (dependent variabel) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain, sedangkan variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi variabel lain. Jadi, istilah variabel terikat dan variabel bebas ini hanya ada dalam hubungan antarvariabel yang bersifat kausalitas. Variabel yang akan dijelaskan oleh peneliti adalah *Market Risk* (X1), *Business Risk* (X2), dan *Financial Risk* (X3) sebagai variabel bebas atau independen (X) dan *Return* Saham (Y) sebagai variabel terikat atau dependen (Y). Karena dengan ketiga variabel ini akan dapat melihat nilai investasi.

Tabel 1 Rumus Variabel – Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Pengukuran	Rumus
Market Risk (X1)	• Beta	• Analisis Regresi Berganda • Koefisien Determinasi	$\beta = \frac{\Sigma R_i R_m - n\bar{R}_i\bar{R}_m}{\Sigma R_m^2 - n\bar{R}_m^2}$
Business Risk (X2)	• DOL (Degree of Operational Leverage)	• Analisis Regresi Berganda • Koefisien Determinasi	DOL = $\frac{\text{\% Perubahan dalam laba operasional (EBIT)}}{\text{\% Perubahan dalam output (atau penjualan)}}$
Financial Risk (X3)	• DFL (Degree of Financial Leverage)	• Analisis Regresi Berganda • Koefisien Determinasi	DFL = $\frac{\text{\% Perubahan dalam EPS}}{\text{\% Perubahan dalam laba operasional (EBIT)}}$
Return Saham (Y)	• Capital Gain / Capital Loss	• Analisis Regresi Berganda • Koefisien Determinasi	$R_t = \frac{P_{it} - (P_{it-1})}{(P_{it-1})}$

3.6 Hipotesis Statistik

1. *Market Risk* terhadap *Return* Saham

   Ho : $\beta = 0$ => tidak ada pengaruh antara *Market Risk* terhadap *Return* Saham

Ha : $\beta \neq 0$ => ada pengaruh antara *Market Risk* terhadap *Return* Saham

2. *Business Risk* terhadap *Return* Saham

   Ho : $\beta = 0$ => tidak ada pengaruh antara *Business Risk* terhadap *Return* Saham

   Ha : $\beta \neq 0$ => ada pengaruh antara *Business Risk* terhadap *Return* Saham

3. *Financial Risk* terhadap *Return* Saham

   Ho : $\beta = 0$ => tidak ada pengaruh antara *Financial Risk* terhadap *Return* Saham

   Ha : $\beta \neq 0$ => ada pengaruh antara *Financial Risk* terhadap *Return* Saham

4. *Market Risk*, *Business Risk*, dan *Financial Risk* terhadap *Return* Saham

   Ho : $\beta = 0$ => tidak ada pengaruh antara *Market Risk*, *Business Risk* terhadap *Return* Saham

   Ha : $\beta \neq 0$ => ada pengaruh antara *Market Risk*, *Business Risk* terhadap *Return* Saham

3.7 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sanusi (2011: 115) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuta kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Sedangkan menurut Ghozali (2011: 19)Analisis statistik deskriptif menjelaskan mengenai gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan mewakili (*representative*), maka model tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi, yang meliputi:

1. Pengujian Normalitas

   Pengujian normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2011: 160). Dalam penelitian ini pengujian normalitas dilakukan dengan bantuan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Pengujian normalitas dilakukan dengan melihat normal *Probability Plot* dan menggunakan statistik *One- Sample Kolmogrov-Smirnov* lebih besar dari (>) $\alpha = 0{,}05$ maka dapat dinyatakan bahwa data tersebut adalah normal.

2. Pengujian Multikolinearitas

   Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011: 105). Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat *Tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) terdapat di *output*. Sebagai aturan umum (*rule of thumb*), jika *Tolerance* kurang dari

sama dengan(≤) 0,10 maka mengindikasikan adanya masalah multikolinearitas sedangkan jika nilai (VIF) kurang dari sama dengan (≤) 10 maka data dikatakan terbebas dari multikolinearitas.

3. Pengujian Heteroskedatisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskesdatisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011: 139). Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai-nilai prediksi variabel terikat (dependen). Selain itu untuk mendukung hasil grafik *scatterplot* yang ada, maka dilakukan uji glejser. Uji ini dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel bebas.

4. Pengujian Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena "gangguan" pada seseorang individu/ kelompok cenderung mempengaruhi "gangguan" pada individu/ kelompok yang sama pada periode berikutnya (Ghozali, 2011: 110). Uji autokorelasi dapat dilihat dengan cara uji Durbin-Watson (DW test). Uji durbin-watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan

mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lain di antara variabel independen.

3.7.3 Analisis Regresi Berganda

Regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas. Dalam penelitian ini analisis regresi berganda berperan sebagai teknik statistik yang digunakan untuk menguji ada tidaknya dampak risiko investasi terhadap return saham. Analisis regresi menggunakan rumus persamaan regresi berganda Sanusi (2011: 134-135).

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = *return* saham
α = konstanta
$b_1b_2b_3$ = koefisien regresi
X_1 = *market risk*
X_2 = *business risk*
X_3 = *financial risk*
e = variabel pengganggu

3.7.4 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berartivariabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011: 97).

3.7.5 Uji T (Uji Parsial)

Ghozali (2011: 98-99). Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/ independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- Bila derajat kepercayaan sebesar 5% dan bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut), maka Ho dapat ditolak. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

- Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

3.7.6 Uji F (Uji Simultan)

Ghozali (2011: 98). Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/ terikat. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Bila nilai F lebih besar daripada 4 maka Ho dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%, dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

- Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka Ho ditolak dan menerima Ha.