

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang digunakan**

Penelitian merupakan serangkaian pengamatan yang dilakukan selama jangka waktu tertentu terhadap suatu fenomena yang memerlukan jawaban dan penjelasan. Sugiyono (2012:5) mendefinisikan metode penelitian sebagai berikut:

“Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah”.

Penelitian dengan cara ilmiah, berarti penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional artinya kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris artinya cara yang digunakan dalam penelitian itu teramati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Tujuan umum penelitian adalah untuk memecahkan masalah, maka langkah yang harus ditempuh sangat relevan dengan masalah yang dirumuskan. Oleh karena itu untuk dapat menghasilkan suatu penelitian yang baik, maka penelitian bukan saja harus mengetahui aturan dalam melakukan penelitian, tetapi juga harus mempunyai keterampilan yaitu dengan menggunakan metode ilmiah dalam melaksanakan penelitian.

Sugiyono (2013:13) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan metode penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Adapun dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan penelitian dengan menerapkan metode pendekatan deskriptif dan metode pendekatan verifikatif, karena adanya variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya, serta tujuannya untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta serta hubungan antara variabel yang diteliti, yaitu pengaruh kebijakan dividen (*dividend payout ratio* dan *dividend yield*) terhadap volatilitas harga saham.

Menurut Sugiyono (2013:53) yang dimaksud dengan metode deskriptif adalah:

“Metode deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen karena kalau variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen)”.

Menurut Sugiyono (2013:6) pengertian metode penelitian verifikatif adalah:

“Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

### **3.1.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan patokan yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, adapun objek penelitian menjadi sasaran dalam penelitian yaitu untuk mendapatkan jawaban atau solusi dari permasalahan yang sedang terjadi.

Sugiyono (2013:41) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan objek penelitian adalah:

“Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal (variabel tertentu)”.

Objek dalam penelitian ini adalah mengenai *divided payout ratio*, *dividend yield*, dan volatilitas harga saham perusahaan-perusahaan yang terdaftar di LQ 45.

## **3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel**

### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Variabel-variabel ini didefinisikan secara jelas sehingga tidak menimbulkan pengertian ganda. Pengertian variabel itu sendiri merupakan konsep yang memiliki berbagai macam nilai.

Menurut Sugiyono (2013 : 59) pengertian variable penelitian yaitu:

“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Judul dalam penelitian ini yaitu “Pengaruh kebijakan dividen (*dividend payout Ratio* dan *dividend yield*) terhadap volatilitas harga saham”.Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing variabel tersebut.

Variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah variabel independen, variabel dependen, dan variabel kontrol. Adapun penjelasan mengenai variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2012:59) variabel bebas merupakan: “Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.” Variabel independen dalam penelitian ini adalah:

##### a. *Dividend Payout Ratio*

*Dividend payout*, rasio pembayaran dividen diukur dengan cara membagi besarnya dividen per lembar saham dengan laba bersih per lembar saham, yang secara matematis dapat dinyatakan dengan rumus berikut:

$$\text{Dividend Payout Ratio} = \frac{\text{Dividen Tunai Perlembar Saham}}{\text{Laba Bersih Per Lembar Saham}}$$

(Tatang Ary Gumanti, 2013:22)

b. *Dividend Yield*

David Sukardi (2010:283) menyatakan bahwa “Keuntungan dari dividen saham disebut dividend yield”.

*Dividend yield*, yang mengaitkan besaran dividen dengan harga saham perusahaan. Secara matematis, rumusan *dividend yield* adalah sebagai berikut :

$$\text{Divi den yield} = \frac{\text{Dividen Tahunan Per saham}}{\text{Harga Per lembar saham}}$$

(Tatang Ary Gumanti, 2013:22)

2. Variabel Dependen/Terikat

Menurut Sugiyono (2012:39) variabel dependen adalah: “Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.” Variabel dependen dalam penelitian ini adalah volatilitas harga saham. Harga saham yang digunakan adalah harga saham bulanan selama 4 tahun dari 2010 sampai 2013.

Volatiltas harga saham diukur dengan metode nilai ekstrim Parkinson (Garman dan Klass 1980) yang tercantum pada Shamser Mohamad dan Annuar MD Nassir untuk memiliki perkiraan yang efisien dari variabel dependen.

$$PV = \frac{AP(High) - AP(Low)}{0,5[AP(High) + AP(Low)]}$$

Dimana :

PV = Price Volatility

AP (High) = Harga saham tertinggi

AP (Low) = Harga saham terendah

Deviasi standar adalah akar kuadrat dari varian. Rumus yang digunakan untuk mengukur deviasi standar sebagai berikut :

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - \mu)^2}{n - 1}}$$

dimana :

s = deviasi standar

xi = Price volatility

$\mu$  = mean Price volatility

### 3. Variabel Kontrol

Menurut Sugiyono (2014:41) variabel kontrol adalah: “variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti.” Dalam penelitian ini terdapat variabel kontrol yaitu tingkat hutang perusahaan (*leverage*).

Tingkat hutang perusahaan (*leverage*) adalah proporsi atas penggunaan utang untuk pembiayaan investasinya (Agus sartono, 2010:120). Indikator untuk leveraga adalah:

$$Debt\ asset\ Ratio = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Total Aktiva}}$$

Hashemijoo *et al.* dalam Andreas (2013) menyebutkan bahwa karena risiko operasi (*operating risk*), tingkat hutang perusahaan dapat

mempengaruhi secara negatif volatilitas harga saham. Weston dan Copeland (1986) dalam Tatang Ary Gumanti (2013:82) mengidentifikasi setidaknya ada 11 faktor yang dapat mempengaruhi kebijakan dividen perusahaan salah satunya adalah tingkat hutang perusahaan. Oleh karena itu, variabel tingkat hutang perusahaan ditambahkan dalam model regresi sebagai variabel control.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian menjadi konsep, dimensi, indikator dan ukuran yang diarahkan untuk memperoleh nilai variabel lainnya. Disamping itu, tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Berikut adalah operasionalisasi variabel dari penelitian ini.

**Tabel 3.1**

#### **Operasionalisasi Variabel Independen (X)**

<b>Variabel X</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala Pengukuran</b>
<i>Dividend Payout Ratio</i> ( $X_1$ )	<i>Dividend payout</i> , adalah rasio untuk mengukur dividen yang akan dibayarkan oleh perusahaan.  (Tatang, 2013:21)	<i>Dividend Payout Ratio:</i> <u>Dividen Tunai Perlembar Saham</u>  Laba Bersih Per Lembar Saham  (Tatang, 2013:22)	Rasio

<p><i>Dividend Yield Ratio</i> (VariabelX<sub>2</sub>)</p>	<p><i>Dividend yield</i>, adalah rasio untuk mengukur dividen yang akan dibayarkan oleh perusahaan.</p> <p><i>Dividend yield</i> biasa disebut juga dengan imbal hasil dividen.</p> <p>(Tatang, 2013:21)</p>	<p><i>Dividend Yield Ratio:</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Dividen Tahunan Per saham</u></p> <p style="text-align: center;">Harga Per lembar saham</p> <p style="text-align: center;">(Tatang, 2013:21)</p>	<p style="text-align: center;">Rasio</p>
--	--	--	--

Tabel 3.2

## Operasionalisasi Variabel Dependen (Y)

Variabel Y	Definisi Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
<p>Volatilitas harga saham (Y)</p>	<p>Volatilitas harga saham merupakan deviasi standar dari hasil yang diberikan oleh saham dalam satu tahun bila hasil dinyatakan dalam gabungan terus menerus saham.”</p> <p>Judokusumo (2007:146)</p>	$PV = \frac{AP(High) - AP(Low)}{0,5[AP(High) + AP(Low)]}$ <p>Dimana :</p> <p>PV : Price Volatility</p> <p>AP (High): Harga saham tertinggi</p> <p>AP (Low): Harga saham terendah</p>	<p style="text-align: center;">Rasio</p>

		<p>Deviasi standar:</p> $s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - \mu)^2}{n - 1}}$ <p>dimana :</p> <p>s = deviasi standar</p> <p>xi = Price volatility</p> <p>μ = mean Price volatility</p>	
--	--	---	--

Tabel 3.3

## Operasionalisasi Variabel Kontrol

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Rasio
Tingkat hutang perusahaan ( <i>leverage</i> )	<p><i>Finacial leverage</i> adalah proporsi atas penggunaan utang untuk pembiayaan investasinya.</p> <p>(Agus sartono, 2010:120)</p>	<p><i>Debt to Ratio</i>:</p> $\frac{\text{Total hutang}}{\text{Total Aktiva}}$ <p>(Agus sartono, 2010:120)</p>	Rasio

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2013:115) pengertian populasi adalah:

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Dari pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di LQ 45 selama 2010-2013 yaitu sebanyak 78 perusahaan.

#### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2013:116) pengertian sampel adalah:“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.”

Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode *purposive sampling* . Menurut Sugiyono (2012:122), *purposive sampling* adalah: “ Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.”

Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di LQ 45 secara berturut-turut pada tahun 2010-2013.
2. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
3. Perusahaan yang membagikan dividen pada tahun 2010-2013.

Adapun Proses pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan tampak dalam tabel berikut:

**TABEL 3.4**  
**PROSES PEMILIHAN SAMPEL**

No	Kriteria	Jumlah perusahaan
	Perusahaan yang terdaftar di LQ 45 pada tahun 2010-2013.	78
1.	Perusahaan yang tidak terdaftar di LQ 45 secara berturut-turut pada tahun 2010-2013.	(54)
2.	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.	(11)
3.	Perusahaan yang tidak membagikan dividen pada tahun 2010-2013.	(6)
	Total sampel akhir	7

Berdasarkan kriteria sampel yang telah ditetapkan, maka ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 7 perusahaan. Adapun perusahaan yang terdaftar di LQ 45 yang menjadi sampel penelitian adalah sebagai berikut:

**TABEL 3.5**

**DAFTAR PERUSAHAAN SAMPEL PENELITIAN**

NO	Kode	Nama Perusahaan
1.	INDF	Astra Agri Lestari Tbk
2.	GGRM	Gudang Garam Tbk
3.	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk
4.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
5.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
6.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
7.	UNTR	United Tractors Tbk

### 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2013:402) data sekunder merupakan:

“Jenis data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).”

Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa data keuangan tahunan perusahaan LQ 45 2010-2013 yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI) yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia *www.idx.co.id* serta *www.sahamok.com*.

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan.

Penelitian kepustakaan dilakukan dengan mempelajari atau mengkaji literatur-literatur berupa buku, jurnal, penelitian terdahulu dan sumber lain yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

Dengan studi kepustakaan ini diharapkan dapat diperoleh data-data pendukung yang berfungsi sebagai tinjauan pustaka guna mendukung data-data sekunder yang diperoleh dari objek penelitian serta referensi lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2013:206) yang dimaksud dengan analisis data adalah sebagai berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilisasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Variabel independen yang digunakan adalah pengaruh *dividend payout ratio* dan *dividend yield*. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen maka digunakan rancangan

analisis data yang terdiri dari analisis regresi linier berganda, analisis korelasi, uji T untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, pengujian hipotesis uji F untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen secara simultan, analisis koefisien determinasi.

### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013:206) analisis deskriptif adalah:

“Menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.”

Adapun penjelasan termasuk dalam statistik deskriptif antara lain :

#### 1. Rata – rata Hitung (*Mean*)

Rata-rata hitung (*Mean*) adalah suatu nilai yang diperoleh dengan cara membagi seluruh nilai pengamatan dengan banyak pengamatan.

Rata-rata (*Mean*) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{X^1 + X^2 + \dots + X_i + X_n}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Mean data

$X_n$  = Variabel ke-n

$n$  = Banyak data atau jumlah sampel

## 2. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan buku dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi atau data bergolong, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$S = \frac{\sqrt{\sum fi (Xi - X)^2}}{(n-1)}$$

Keterangan:

$S$  = Simpangan buku

$X$  = Rata-rata nilai

$Xi$  = Nilai  $X$  ke 1 sampai ke  $n$

$n$  = jumlah sampel

Berikut ini analisis deskriptif dengan cara:

1. Analisis Data *Dividend Payout Ratio*
  - a. Menentukan dividen tunai perlembar saham.
  - b. Menentukan laba bersih perlembar saham.
  - c. Membagi jumlah dividen tunai perlembar saham dengan laba bersih perlembar saham.
  - d. Menentukan kriteria dividend payout ratio
    - Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.

- Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- Menentukan range (jarak interval kelas) = 
$$\frac{0.6667 - 0.2938}{5 \text{ Kriteria}}$$
- Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.
- Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian
- Menentukan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.6**

***Kriteria Dividend Payout Ratio***

Sangat Rendah	0.0000 - 0.1335
Rendah	0.1336 - 0.2671
Sedang	0.2672 - 0.4006
Tinggi	0.4007 - 0.5342
Sangat tinggi	0.5343 - 0,6677

Sumber : Diolah penulis

2. Analisis Data *Dividend Yield*

- a. Menentukan dividen tahunan per saham.
- b. Menentukan harga per lembar saham.
- c. Membagi jumlah dividen tahunan per saham dengan harga per lembar saham.
- d. Menentukan kriteria *dividend yield*:
  - Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.

- Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- Menentukan range (jarak interval kelas) = 
$$\frac{0,0450 - 0,0106}{5 \text{ Kriteria}}$$
- Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.
- Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian
- Menentukan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.7**

**Kriteria *Dividend Yield***

Sangat Rendah	0.0000 - 0.0090
Rendah	0.0091 - 0.0180
Sedang	0.0181 - 0.0270
Tinggi	0.0271 - 0.0360
Sangat tinggi	0.0361 - 0.0450

Sumber : Diolah penulis

3. Analisis Data Volatilitas Harga Saham
  - a. Menentukan volatilitas harga saham yaitu membagi hasil pengurangan harga saham tertinggi dengan harga saham terendah dengan hasil tambah (harga saham tertinggi dengan harga saham terendah) dikali 0,.
  - b. Menentukan standar deviasi hasil volatilitas harga saham.
  - c. Menentukan kriteria volatilitas harga saham:
    - Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.

- Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- Menentukan range (jarak interval kelas) = 
$$\frac{0.3742 - 0.0261}{5 \text{ Kriteria}}$$
- Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.
- Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian
- Menentukan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Kriteria Volatilitas Harga Saham**

Sangat Rendah	0.0000 - 0.0748
Rendah	0.0749 - 0.1497
Sedang	0.1498 - 0.2245
Tinggi	0.2246 - 0.2993
Sangat tinggi	0.2994 - 0.3742

Sumber: Sumber : Diolah penulis

#### 4. Analisis Data *Leverage*

- a. Menentukan total utang.
- b. Menentukan total modal sendiri.
- c. Membagi total utang dengan total modal sendiri.
- d. Menentukan kriteria ukuran perusahaan:
  - Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.

- Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- Menentukan range (jarak interval kelas) = 
$$\frac{0,6169 - 0,1332}{5 \text{ Kriteria}}$$
- Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.
- Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian
- Menentukan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.10**  
**Kriteria *Leverage***

Sangat Rendah	0.0000 - 0.1234
Rendah	0.1234 - 0.2468
Sedang	0.2468 - 0.3701
Tinggi	0.3701 - 0.4935
Sangat tinggi	0.4935 - 0.6169

Sumber: Sumber : Diolah penulis

### 3.5.2 Analisis Statistik Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan analisis model dan pembuktian yang berguna untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini analisis verifikatif bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh *dividend payout ratio* dan *dividend yield*.

Analisis ini digunakan untuk menunjukkan hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

### 3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi berganda sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi:

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Alat uji yang digunakan adalah dengan analisis histogram dan analisis *kolmogorov-smirnov* (K-S).

Ghozali (2008:176) dasar pengambilan keputusan dengan analisis grafik adalah:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal. Maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Ghozali (2008:176) dasar pengambilan keputusan dengan analisis *kolmogorov-smirnov* (K-S) adalah:

1. Apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
2. Apabila nilai *Asymp, sig (2 -tailed)* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali, 2008:180). Suatu regresi yang baik yaitu model regresi yang tidak terjadi multikolonieritas, artinya antara variabel independen yang satu dengan yang lain dalam model regresi tidak saling berhubungan secara sempurna.

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah melihat nilai dari *variance inflation factor (VIF)* dan *nilai tolerance*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen mana saja yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jika nilai *tolerance lebih dari* atau sama dengan 10% ( $\geq 0,10$ ) dan nilai *variance inflation factor* kurang dari atau sama dengan 10 ( $\leq 10$ ), maka tidak terjadi multikolonieritas (Ghozali, 2011)

## 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan nilai variabel itu sendiri. Baik nilai periode sebelumnya maupun nilai periode sesudahnya.

Metode dengan uji Durbin-Watson (uji DW) mempunyai ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $d$  lebih kecil dari  $d_l$  atau lebih besar dari  $(4-DL)$ , maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.

2. Jika  $d$  terletak antara  $DU$  dan  $(4-DU)$ , maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
3. Jika nilai  $d$  terletak antara  $DL$  dan  $(4-DU)$  dan  $(4-DL)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti
4. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas, ditunjukkan dengan grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen ( $ZPRED$ ) dengan residualnya ( $SRESID$ ). Jika terdapat pola tertentu dalam grafik, maka identifikasikan telah terjadi heterokedistisitas. Akan tetapi, jika membentuk pola yang jelas atau menyebar di atas dan bawah angka nol berarti tidak terjadi heterokedistisitas.

Menurut Ghozali (2008:178):

1. Jika ada pola tertentu grafik, seperti titik-titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengidentifikasi telah terjadi heterokedastis.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebarkan di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastis.

### **3.5.3 Metode Regresi Linier Berganda**

Metode regresi linier berganda, yaitu metode yang digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukuran atau rasio dalam suatu persamaan linier. Variabel

independen dalam penelitian ini adalah *dividend payout ratio* dan *dividend yield*. Sedangkan variabel dependennya adalah volatilitas harga saham.

Regresi linier berganda bermaksud untuk meramalkan bagaimana naik turunnya variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi atau dinaikturunkannya nilainya.

Adapun persamaan umum regresi linier berganda secara sistematis menurut Sugiyono (2012:277) adalah sebagai berikut:

### **Rumus Regresi Linier Berganda**

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

$Y$  : volatilitas harga saham

$A$  : Konstanta

$X_1$  : *dividen payout ratio*

$X_2$  : *dividend yield*

$X_3$  : leverage

$e$  : error

$b_1$ - $b_2$  : Koefisien regresi, merupakan besarnya perubahan variabel terkait akibat perubahan tiap-tiap unit variabel bebas.

### 3.5.4 Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan suatu analisis untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara dua variabel. Tingkat hubungan tersebut dapat dibagi menjadi tiga kriteria, yaitu mempunyai hubungan positif, mempunyai hubungan negatif dan tidak mempunyai hubungan. Korelasi positif menunjukkan arah yang sama hubungan antar variabel artinya jika variabel  $X$  besar maka variabel  $Y$  semakin besar, sedangkan jika korelasi negatif menunjukkan arah yang berlawanan, artinya jika variabel  $X$  besar maka variabel  $Y$  kecil.

Nilai koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan pengaruh. Tabel 3.13 di bawah ini menjelaskan pedoman untuk memberikan interpretasi nilai koefisien korelasi.

**Tabel 3.13**

#### Nilai Koefisien Korelasi

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Klasifikasi</b>
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,499	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

### 3.6 Uji Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan suatu hal yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya. Uji signifikansi pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen* secara parsial menggunakan uji *t* dan secara simultan menggunakan uji *F*.

#### 3.6.1 Uji Statistik t (t-test)

Uji *t* digunakan untuk menguji variabel-variabel independen secara individu berpengaruh dominan dengan taraf signifikansi 5%. Langkah-langkah dalam menguji *t* adalah sebagai berikut:

##### 1. Merumuskan Hipotesis

$H_0: \beta_{1-2} = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (*X*) terhadap variabel dependen (*Y*).

$H_a: \beta_{1-2} \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (*X*) terhadap variabel dependen (*Y*).

Rumus *t* hitung adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

Sumber: Sugiyono (2012:366)

Keterangan:

$t$  = nilai uji  $t$

$r$  = koefisien korelasi

$r^2$  = koefisien determinasi

$n$  = jumlah sampel yang diobservasi

## 2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikan pada penelitian ini adalah 5%, artinya risiko kesalahan mengambil keputusan adalah 5%.

## 3. Pengambilan Keputusan

- Jika  $t$  hitung  $> t$  tabel atau  $-t$  hitung  $< -t$  tabel maka  $H_0$  ditolak atau nilai sig  $> \alpha$
- Jika  $t$  hitung  $< t$  tabel atau  $-t$  hitung  $> -t$  tabel maka  $H_0$  diterima atau nilai sig  $< \alpha$

### 3.6.2 Analisis Uji F (simultan)

Uji F digunakan untuk dapat mengetahui hubungan dan pengaruh variabel bebas dan variabel terikat secara keseluruhan atau secara simultan. Langkah-langkah Uji  $f$  sebagai berikut:

#### 1. Menentukan Hipotesis

$H_0: \beta_{1-2} = 0$ , *dividend payout ratio* dan *dividend yield* bersama-sama tidak berpengaruh terhadap Volatilitas harga saham.

$H_a: \beta_{1-2} \neq 0$ , *dividend payout ratio* dan *dividend yield* secara bersama-sama berpengaruh terhadap volatilitas harga saham.

#### 2. Menentukan tingkat signifikan yaitu sebesar $\alpha = 0,05$

3. Menentukan  $F_{hitung}$  dengan menggunakan *SPSS* pada komputer. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung uji  $F$ , yaitu sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2010:257)

Keterangan:

$F$  =  $F_{hitung}$  yang selanjutnya dibandingkan dengan  $F_{tabel}$

$R^2$  = Koefisien korelasi yang telah ditentukan

$k$  = Jumlah variabel independen

$n$  = Jumlah anggota sampel

4. Menentukan Kriteria Pengujian

- Bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ : maka  $H_0$  diterima
- Bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ : maka  $H_0$  ditolak

Atau pengambilan keputusan berdasarkan signifikansi:

- $F_{sig} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti variabel *independen* secara simultan berpengaruh terhadap variabel *dependen*.
- $F_{sig} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima, berarti variabel *independen* secara simultan tidak mempengaruhi variabel *dependen*.

### 3.6.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi ( $Kd$ ) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai ( $Kd$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel *dependen* amat terbatas.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *independen* yaitu profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, dan dewan direksi terhadap variabel *dependen* yaitu pengungkapan *sustainability report*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \cdot 100\%$$

Sumber: Sugiyono (2012:257)

Dimana:

$Kd$  : Koefisien determinasi

$r^2$  : Koefisien korelasi

### 3.6.4 Penetapan Tingkat Signifikan

Tingkat signifikansi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 5%. Hal ini disebabkan karena 5% dianggap cukup ketat dalam menguji hubungan

antara variabel independen dan variabel dependen. Di samping itu, tingkat signifikansi ini umum digunakan dalam penelitian ilmu-ilmu sosial. Tingkat signifikansi 5% mempunyai arti bahwa kemungkinan besar dari hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kesalahan 5% (Nazir, 2013:460).

### **3.6.5 Penarikan Kesimpulan**

Hipotesis yang telah kita dapatkan, dapat ditarik kesimpulan apakah variabel-variabel bebas secara simultan memiliki pengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel terikat dan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Dalam hal ini ditunjukkan dengan penolakan  $H_0$  atau penerimaan hipotesis alternatif  $H_a$ .