

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

#### A. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang tergabung ke dalam indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian yang sudah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014-2016. Data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip baik di publikasikan maupun tidak dipublikasikan. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio* (DER), *Dividend Payout Ratio* (DPR), *Return on Assets* (ROA), dan *Price to Book Value* (PBV) dimana data-data tersebut bersumber dari laporan keuangan perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian yang terdaftar di BEI pada tahun 2014, 2015, dan 2016 yang termuat dalam *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2016.

#### B. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian asosiatif / hubungan yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara 2 atau lebih variabel. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan teknik analisis datanya adalah regresi linear berganda karena variabel independennya lebih dari satu.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





### C. Variabel Penelitian

#### 1. Price to Book Value (PBV)

Price to Book Value Berdasarkan buku Asnawi dan Wijaya (2015) Price to Book Value (PBV) dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$PBV = \frac{E_{MV}}{E_{BV}}$$

Keterangan:

PBV = Price to Book Value

$E_{MV}$  = Harga pasar saham

$E_{BV}$  = Nilai buku per lembar saham

#### 2. Debt to Equity Ratio (DER)

Menurut Asnawi dan Wijaya (2015) Rasio Solvabilitas menunjukkan kemampuan bayar untuk jangka panjang. Debt to Equity Ratio merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dan ekuitas. Berdasarkan buku Asnawi dan Wijaya (2015) Debt to Equity Ratio (DER) dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$DER = \frac{D}{E}$$

Keterangan:

DER = Debt to Equity Ratio

D = Debt

E = Equity



### 3. *Dividen Payout Ratio (DPR)*



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dividen merupakan nilai pendapatan bersih perusahaan setelah pajak dikurangi dengan laba ditahan (*retained earning*) yang ditahan sebagai cadangan bagi perusahaan. Berdasarkan buku Asnawi dan Wijaya (2015) *Dividend Payout Ratio (DPR)* dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$DPR = \frac{DPS}{EPS}$$

Keterangan:

DPR = *Dividend Payout Ratio*

DPS = *Dividend per Share*

EPS = *Earning per Share*

### 4. *Return on Assets (ROA)*

*Return on asset (ROA)* yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk memperoleh laba. Berdasarkan buku Asnawi dan Wijaya (2015) *Return on Asset (ROA)* dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$ROA = \frac{EAT}{TA}$$

Keterangan:

ROA = *Return on Assets*

EAT = *Earning After Tax*

TA = *Total Assets*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi, yaitu melakukan observasi atau pengamatan terhadap laporan keuangan perusahaan-perusahaan indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian yang terdaftar di BEI periode 2014-2016. Data yang digunakan adalah data sekunder karena lebih mudah diperoleh, dan mempunyai rentang waktu dan ruang yang lebih luas. Data yang diperoleh bersifat kuantitatif yang terdiri dari informasi DER, DPR, ROA dan PBV periode 2014-2016.

## E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis adalah *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2010), *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Dari berbagai teknik yang termasuk *non probability sampling*, penulis melakukan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan penulis, sampel yang akan diambil, diolah, dan dikumpulkan adalah perusahaan-perusahaan yang terus terdaftar selama tiga tahun dalam indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian yang selalu membagikan dividen setiap tahunnya pada periode 2014, 2015, dan 2016 dan perusahaan ganda tetap diperbolehkan asalkan perusahaan tersebut memenuhi dua kriteria diatas. Alasan penentuan kriteria sampel ini adalah karena fokus dari penelitian ini salah satunya untuk mengetahui pengaruh *dividend payout ratio* terhadap *price to book value*.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat diperoleh sebanyak 8 dari 96 perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



yang selalu membagikan dividen setiap tahunnya pada periode 2014, 2015, dan 2016 dengan jumlah data variabel mencapai 96 data. Berikut ini jumlah sampel berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan :

**Tabel 3.1**

**Nama Perusahaan dan Jumlah Variabel**

Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
Perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian periode 2014 - 2016	96
Perusahaan Yang tidak memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel yang digunakan	88
Sampel penelitian selama 1 tahun	8
Sampel penelitian selama 2 tahun	16
Sampel penelitian selama 3 tahun	24

Sumber : Lampiran

## F Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh DER, DPR, dan ROA terhadap Kinerja Perusahaan pada perusahaan-perusahaan indeks LQ-45, sektor pertambangan dan pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016 maka penulis melakukan pengujian dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Sebelum menuju ke penggunaan metode analisis regresi berganda, penulis menggunakan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Adapun uji asumsi klasik yang dilakukan sebagai berikut:

### 1 Uji Analisis Deskriptif

Uji analisis deskriptif adalah analisis data dengan menggunakan statistik-statistik univariate seperti rerata, median, modus, standar deviasi, dan lain sebagainya. Menurut Riduwan dan Sunarto (2015) menyatakan bahwa tujuan dari



uji analisis deskriptif untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta fakta serta hubungan antara fenomena yang diselidiki atau diteliti. Rerata hitung atau mean adalah hasil dari jumlah keseluruhan data dibagi dengan jumlah data. Modus adalah nilai dari data yang mempunyai frekuensi tertinggi aik data tunggal maupun data distribusi atau nilai yang sering dianggap muncul dalam kelompok data. Median adalah nilai tengah dari gugusan data yang telah diurutkan mulai dari data terkecil sampai data terbesar atau sebaliknya dari data terbesar samai data terkecil. Median dibagi menjadi dua perhitungan yaitu median data tunggal dan median data kelompok.

## 2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai disturbance tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi. Uji autokorelasi di dalam model regresi linear harus dilakukan apabila data merupakan data *time series* atau runtut waktu. Salah satu cara mendeteksi autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson. Uji Durbin-Watson adalah uji autokorelasi yang menilai adanya autokorelasi pada residual. Uji ini dilakukan dengan asumsi atau syarat antara lain:

- Model regresi harus menyertakan konstanta
- Autokorelasi harus diasumsikan sebagai autokorelasi first order
- Variabel independen bukan merupakan variabel lag

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hipotesis yang diuji adalah :

H<sub>0</sub> : tidak ada autokorelasi (r=0)

H<sub>a</sub> : ada autokorelasi (r≠0)

**Tabel 3.2**

**Tabel Keputusan Durbin-Watson**

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Description</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Description</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif dan negatif	Tidak Tolak	$du < d < 4-du$

### 3 Analisis Regresi

Analisis regresi bertujuan untuk menguji model pengaruh dan hubungan variabel bebas yang lebih dari 2 variabel terhadap variabel tergantung, digunakan persamaan regresi linear berganda (*multiple linear regression method*) dengan metode dengan metode Ordinary Least Squares (pangkat kuadrat terkecil biasa). Menurut Imam Ghozali (2001), Inti metode OLS adalah mengestimasi suatu garis regresi dengan jalan meminimalkan jumlah kuadrat kesalahan setiap observasi terhadap garis tersebut . Adapun model regresi berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 DER + \beta_2 DPR + \beta_3 ROA + e_{it}$$



Keterangan:

$Y = \text{Price to book value}$

$A = \text{Konstanta}$

$\beta_1 - \beta_3 = \text{Koefisien parameter}$

$e_{it} = \text{Error}$

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### 4. Uji Simultan

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. Hal ini dapat diukur secara statistik dengan melihat nilai statistik t, nilai statistik F dan koefisien determinasinya. Menurut Imam Ghozali (2001), Perhitungan statistik disebut signifikan apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis yaitu dimana daerah  $H_0$  ditolak. Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima.

$H_0$  yang hendak diuji adalah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

Itu berarti apakah suatu sampel variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.  $H_a$  atau Hipotesis alternatifnya tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Menurut Imam Ghozali (2001)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



menyatakan bahwa untuk menguji kedua hipotesis ini digunakan uji statistik F

dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  menyatakan  $H_0 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel yang diterima.
- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel, maka  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ .

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

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

- Jika  $R^2 = 0$ , berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan variabel dependen.
- Jika  $R^2 = 1$ , berarti garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan variabel dependen dengan tepat. Semakin dekat nilai  $R^2$  ke nilai 1, maka semakin tepat garis regresi yang terbentuk untuk meramalkan variabel dependen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.