

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN



Hak cipta milik IBI KIK Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

A. Obyek Penelitian.

Dalam penelitian ini objek penelitian yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan perusahaan *Real Estate, Property and Building Construction, Agriculture, Basic Industry and Chemical* (go public) yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2016.

B. Disain Penelitian.

Metode penelitian yang digunakan sebagai berikut :

1. Berdasarkan tingkat perumusan masalah.

Penelitian ini termasuk dalam studi formal yaitu dimulai dengan hipotesis atau pertanyaan dan mencakup prosedur-prosedur yang cermat dan rincian mengenai sumber data. Tujuan dari desain penelitian formal ini adalah untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

2. Berdasarkan metode pengumpulan data.

Penelitian ini dipandang sebagai studi pengamatan (observasi) karena melakukan pemantauan terhadap suatu kegiatan atau kondisi suatu obyek tanpa berusaha untuk mendapatkan tanggapan dari siapapun. Pengamatan dilakukan melalui studi kepustakaan.

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.



3. Berdasarkan pengendalian variabel-variabel oleh peneliti.

Penelitian ini termasuk dalam desain *ex post facto*, yaitu suatu penelitian untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Data yang digunakan peneliti merupakan peristiwa yang telah terjadi dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2016.

4. Berdasarkan tujuan penelitian.

Berdasarkan tujuan penelitian yang digunakan adalah desain deskriptif dan desain kausal. Penelitian ini menjelaskan siapa, apa, bagaimana, dimana, dan bilamana atau berapa banyak variabel yang diteliti sehingga dapat dikatakan menggunakan desain deskriptif. Kemudian penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana satu variabel mempengaruhi variabel lainnya, sehingga dapat dikatakan menggunakan desain kausal.

5. Berdasarkan dimensi waktu.

Penelitian ini dipandang sebagai studi *time series (pooled data)*. Dimana *time series* berarti mempelajari sampel dalam jangka waktu tertentu.

6. Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan.

Penelitian ini dikelompokkan dalam studi statistik sebab penelitian ini berusaha untuk mengetahui ciri-ciri populasi melalui penarikan kesimpulan berdasarkan ciri-ciri sampel. Hipotesis diuji secara kualitatif. Kesimpulan mengenai hasil-hasil temuan disajikan berdasarkan tingkat sejauh mana sampel adalah representatif dan valid.

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

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



7. Berdasarkan lingkungan penelitian.

Lingkungan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah termasuk lingkungan yang aktual sebab penelitian ini dilihat berdasarkan laporan yang yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) yang didapat secara *on-line*.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

C. Variabel Penelitian.

Variabel penelitian menggunakan tiga variabel ; variabel independen yaitu *Dividend per Share (DPS)*, *Net Profit Margin (NPM)*, dan *Size*, variabel dependen yaitu *Price Book Value (PBV)* pada saat akhir tahun.

1. Variabel Dependen.

Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Price Book Value* pada laporan keuangan perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Variabel dependen dalam penelitian ini diukur menggunakan :

$$Price\ Book\ Value\ (PBV) = \frac{Harga\ Saham}{Nilai\ buku\ per\ lembar\ saham}$$

$$Nilai\ buku\ per\ lembar\ saham = \frac{Total\ Ekuitas}{jumlah\ saham\ yang\ beredar}$$



2. Variabel Independen.

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang membantu menjelaskan varians dalam variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini diukur menggunakan :

a. *Dividend per Share (DPS)*

$$DPS = \frac{\text{Dividend Tunai}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

b. *Net Profit Margin (NPM)*

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

c. *Size*

$$Size = \ln \text{ Total Asset}$$

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

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

D. Teknik Pengambilan Sampel.

Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan yang dipilih sesuai dengan kriteria dari penulis. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Kriteria yang dipertimbangan adalah:

- a. Sampel yang dipilih adalah perusahaan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia sebelum tahun 2013.
- b. Perusahaan yang menjadi sampel adalah perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dari tahun 2013-2016.

- c. Perusahaan yang menjadi sampel adalah perusahaan yang membagikan dividen tunai kepada pemegang saham pada tahun 2013-2016.



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

E. Teknik Pengumpulan Data.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik observasi. Teknik ini merupakan teknik pengumpulan data dengan mencari dan mengamati data laporan keuangan perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2016. Data tersebut didapat dengan mengakses situs Bursa Efek Indonesia (BEI).

F. Teknik Analisis Data.

Dalam melakukan pengolahan data, peneliti menggunakan teknologi computer berupa aplikasi statistik SPSS. Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam analisis data ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik.

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa di dalam model regresi yang digunakan tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat autokorelasi, tidak terdapat multikolinearitas serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, hanya digunakan uji autokorelasi saja.

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.



a. Uji Autokorelasi.

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode sekarang dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016). Uji autokorelasi penelitian ini menggunakan uji Durbin – Watson (DW test)

Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)

H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Menurut Ghozali (2016), pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Tabel 3.1 Tabel Durbin-Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No Decisiom	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak Tolak	$du < d < 4 - du$

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.

2. Analisa Deskriptif

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Analisa deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum dari semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *Dividen Per Share, Net Profit Margin*, ukuran perusahaan dan nilai perusahaan. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata (*mean*), titik minimum, titik maksimum, dan simpangan baku (*standard deviation*) dari setiap variabel yang diteliti. Dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, variabel dalam penelitian ini menjadi lebih mudah dipahami.

a. Rata-rata (*mean*)

Melakukan analisis dengan cara mencari nilai rata-rata dari data kuantitatif yang ada. Selain dalam statistika, rata-rata juga dipakai dalam analisis. Untuk kumpulan data, rata-rata adalah jumlah seluruh data yang diamati dibagi dengan jumlah suatu data tertentu.

b. Simpangan Baku (*Standard Deviation*)

Simpangan baku adalah ukuran disperse dari suatu kumpulan *mean*. Semakin terbuka lebar data, semakin tinggi penyimpangan. Simpangan deviasi adalah akar kuadrat dari varians. Bilangan tersebut digunakan untuk mengetahui nilai ekstrim suatu data.

c. Minimum

Analisis dilakukan dengan memilih nilai terkecil yang terdapat dalam data sebagai suatu tolak ukur.

d. Maksimum

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.



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.

Metode maksimum dan minimum sebenarnya serupa, hanya berbeda pada nilai yang dijadikan tolok ukur. Analisa dilakukan dengan memilih nilai terbesar yang terdapat di dalam data sebagai suatu tolok ukur.

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara beberapa variabel independent X dengan variabel dependen Y, yang dinyatakan dengan rumus :

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 \text{DPS} + \beta_2 \text{NPM} + \beta_3 \text{TA} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

$$\hat{Y} = \text{Price to Book Value}$$

$$\text{DPS} = \text{Dividend Per Share}$$

$$\text{NPM} = \text{Net Profit Margin}$$

$$\text{TA} = \text{Total Asset}$$

$$\beta_0 = \text{konstanta}$$

$$\beta_1, \beta_2, \beta_3 = \text{koefisien regresi dari variabel independen}$$

$$\epsilon_{it} = \text{error}$$

4. Uji T

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.



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.

Adapun langkah-langkah dari uji t adalah sebagai berikut :

- 1) Hipotesis

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

Berarti tidak ada pengaruh yang signifikan secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$$

Berarti ada pengaruh yang signifikan secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

- 2) Tingkat signifikansi (α) = 5% ; $t_{\text{tabel}} = n - k - 1$

- 3) Rumus uji t

Dimana :

$$t = \frac{b_i}{\sigma b_i}$$

b_i = koefisien regresi

σb_i = standar *error* koefisien regresi

- 4) Kriteria pengujian

H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau probabilitas nilai t atau signifikansi $> 0,05$.

H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau probabilitas nilai t atau signifikansi $< 0,05$.



5. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Pada dasarnya uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen (bebas) mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (terikat). Adapun langkah-langkah dari uji F adalah sebagai berikut :

1) Hipotesis

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

Berarti tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$$

Berarti ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

2) Tingkat signifikansi (α) = 5% ; F tabel $\alpha = (k-1, n-k)$

3) Rumus uji F

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

Dimana :

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah observasi

k = jumlah variabel bebas

4) Kriteria pengujian

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

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



Ho diterima dan Ha ditolak apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas nilai F atau signifikansi $> 0,05$.

Ho ditolak dan Ha diterima apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitas nilai F atau signifikansi $< 0,05$.

6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pada intinya, koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Apabila hasil R^2 mendekati 1 maka hasil tersebut mengindikasikan korelasi yang kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Namun jika hasil R^2 mendekati 0 berarti terdapat korelasi yang kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa jauh proporsi variasi variabel-variabel independen dapat menerangkan dengan baik variabel dependen.

Perhitungan koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{1 - \sum ei^2}{\sum yi^2}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

ei^2 = nilai kuadrat residual

yi^2 = nilai kuadrat variabel

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.