

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan fakta dan data yang diperoleh sehingga peneliti dapat mengetahui hubungan antara *leverage* (X_1) dan *growth opportunity* (X_2) terhadap *cash holding* perusahaan (Y).

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan objek data dengan tujuan dan guna tertentu tentang suatu hal objektif.⁸² Dalam penelitian ini, objek yang digunakan oleh peneliti adalah *cash holding* perusahaan, yang diukur dengan membandingkan kas dan setara knas dengan total aset.

Sedangkan ruang lingkup penelitian bertujuan membatasi materi pembahasan yang berkaitan dengan kajian penelitian dan memberikan penjelasan mengenai batasan wilayah penelitian yang berkaitan pada wilayah penelitian yang dikaji sesuai dengan tujuan penelitian.⁸³ Ruang lingkup dalam penelitian menggunakan perusahaan dengan sektor properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2015.

⁸²Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Skripsi Sarjana*, (Jakarta : FE UNJ, 2012), p.12

⁸³*Ibid*, p. 13

C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono, metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.⁸⁴ Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode kuantitatif, yang menurut Sugiyono dipaparkan sebagai:

“Metode yang dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific*, karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.”⁸⁵

Dalam analisis data, metode yang digunakan adalah metode analisis statistik deskriptif. Metode ini digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan.⁸⁶ Hal itu dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda untuk pengujian hipotesis penelitian. Untuk pengambilan sumber data, peneliti menggunakan sumber data sekunder yang diambil dari *website* Bursa Efek Indonesia (*Indonesia Stock Exchange*) pada www.idx.co.id.

⁸⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), p. 2

⁸⁵*Ibid*, p. 7

⁸⁶*Ibid*, p. 147

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Terjangkau

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸⁷ Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan sektor properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang terdaftar di BEI pada periode 2015.

Sedangkan menurut Indriantoro dan Supomo, populasi terjangkau adalah populasi spesifik yang relevan dengan tujuan atau masalah penelitian.⁸⁸ Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi terjangkau adalah seluruh perusahaan properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang terdaftar di BEI dengan kriteria, yaitu:

- a) Perusahaan properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang terdaftar (*listing*) di BEI pada tahun 2015.
- b) Perusahaan properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit pada 2013-2015.
- c) Perusahaan properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang memiliki *market price per share* tahun 2013-2015

⁸⁷*Ibid*, p. 80

⁸⁸NurIndriantoro dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*, (Yogyakarta: BPFE, 2002), p.119

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan properti, <i>real estate</i> , dan konstruksi bangunan yang terdaftar di BEI pada tahun 2015	60
Perusahaan properti, <i>real estate</i> , dan konstruksi bangunan yang tidak berturut-turut menerbitkan laporan keuangan pada periode 2013-2015	(7)
Perusahaan properti, <i>real estate</i> , dan konstruksi bangunan yang tidak memiliki <i>market price per share</i> tahun 2013-2015	(3)
Total Populasi Terjangkau	50

Tabel III.1. Jumlah Populasi Terjangkau

2. Sampel

Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi.⁸⁹ Dalam penelitian, sampel merupakan hal penting yang harus ditentukan dengan tepat, sebab sampel akan menjadi sumber data yang representatif (mewakili) dari populasi yang diteliti.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *probability sampling*, yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁹⁰ Sedangkan jenis sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak.⁹¹ Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan table *Isaac dan Michael* dengan tingkat kesalahan 5%. Rumusnya:

⁸⁹Sugiyono, *Op. Cit.*, p. 81

⁹⁰*Ibid.*, p. 84

⁹¹*Ibid.*, p. 85

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot PQ}$$

Keterangan

s	= Jumlah sampel
N	= Jumlah populasi
λ^2	= 3,841 (dk = 1, tarafkesalahan 5%)
d	= 0,05
$P = Q$	= 0,5

Berdasarkan kriteria di atas, maka dapat diperoleh populasi terjangkau untuk penelitian ini adalah sebanyak 50 perusahaan properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan. Maka bila penentuan jumlah sampel menggunakan tabel *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5%, jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 44 perusahaan properti, *real estate*, dan konstruksi bangunan yang terdaftar di BEI pada periode 2015.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. Dependent Variabel

a. *Cash Holding* Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Cash holding adalah kas dan setara kas yang dimiliki oleh perusahaan yang tersedia untuk digunakan sebagai investasi,

memenuhi kewajiban perusahaan, dan membiayai kegiatan operasional perusahaan.

2) Definisi Operasional

Cash holding perusahaan dalam penelitian ini dihitung sebagai persentase antara kas dan setara kas terhadap total asset. Dengan rasio tersebut, dapat diketahui berapa kas yang ditahan oleh perusahaan. Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Cash Holding} = \frac{\text{Kas} + \text{Setara Kas}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

2. Independent Variabel

a. *Leverage*

1) Definisi Konseptual

Leverage adalah penggunaan utang dengan biaya tetap untuk meningkatkan profitabilitas dan pengembalian kepada para pemegang saham.

2) Definisi Operasional

Leverage diukur dengan menggunakan rasio utang (*debt ratio*), yaitu mengukur proporsi dana yang bersumber dari utang untuk membiayai aktiva perusahaan. Semakin besar rasio utang berarti semakin banyak aset yang dibiayai dengan menggunakan hutang. Rumus yang digunakan yaitu:

$$\text{Debt Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

b. *Growth Opportunity*

1) Definisi Konseptual

Growth opportunity (peluang pertumbuhan) adalah kemampuan perusahaan untuk mempertahankan posisi ekonominya dengan menggunakan peluang investasi di masa depan dan aktiva yang dimiliki oleh perusahaan.

2) Definisi Operasional

Growth opportunity diukur dengan menggunakan *Market to Book Ratio*, yaitu rasio yang mengukur penilaian pasar keuangan terhadap manajemen dan organisasi perusahaan sebagai *going concern*. Rumusnya:

$$MBV = \frac{\text{Market Price per Share}}{\text{Book Value per Share}}$$

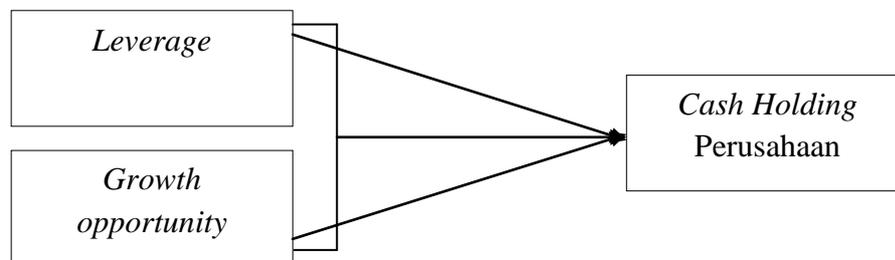
Sedangkan untuk menghitung *Book Value per Share* yaitu:

$$BVS = \frac{\text{Shareholder's Equity} - \text{Preferred Stock}}{\text{Common Shares Outstanding}}$$

F. Konstelasi Pengaruh Antar Variabel

Konstelasi antar variabel dimaksudkan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian yang dilakukan, dimana terdapat hubungan antara

variabel bebas yaitu *leverage* (X_1) dan *growth opportunity* (X_2) dengan variabel terikat yaitu *cash holding* perusahaan (Y). Konstelasi penelitian tersebut adalah:



Gambar III.1. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

G. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh sumber data terkumpul.⁹² Dan analisis data yang digunakan dalam penelitian kuantitatif berupa statistik. Kemudian teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah metode analisis regresi linier berganda, yaitu:

1. Menentukan Persamaan Regresi Ganda

Persamaan regresi yang digunakan adalah persamaan regresi linier ganda yang bertujuan untuk menunjukkan hubungan sebab akibat di mana suatu variabel terikat ditentukan oleh lebih dari satu variabel bebas.⁹³ Rumus persamaan regresi linier ganda yang digunakan⁹⁴:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

⁹²*Ibid*, p. 147

⁹³Purbayu Budi Santosa dan Muliawan Hamdani, *Statistika Deskriptif dalam Bidang Ekonomi dan Niaga*, (Jakarta: Erlangga, 2007) p.282

⁹⁴M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik I: Statistik Deskriptif*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), p. 270

Keterangan :

Y = variabel dependen atau variabel terikat (*cash holding*)

a = konstanta persamaan regresi

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1 = Variabel bebas (*leverage*)

X_2 = Variabel variabel bebas (*growth opportunity*)

Di mana koefisien a_0 dan dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a_0 = \bar{Y} - a_1 \bar{X}_1 - a_2 \bar{X}_2$$

Koefisien a_1 dapat dicari dengan rumus :

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien a_2 dapat dicari dengan rumus :

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas galat taksiran regresi Y dan X dilakukan untuk menguji apakah taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak.

Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y dan X dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan (α) = 0,05.

$$L_{hitung} = |F(Z_i) - S(Z_i)|^{95}$$

Keterangan:

L_{hitung} = Harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$ = Peluang angka baku

$S(Z_i)$ = Proporsi angka baku

Hipotesis statistik:

H_0 : Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian pada $\alpha = 0,05$:

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinieritas, yaitu adanya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan, diantaranya:

⁹⁵Damodar N. Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika*, (Jakarta: Erlangga, 2007), p.50

- 1) Dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF) pada model regresi
- 2) Dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2)
- 3) Dengan melihat nilai *eigenvalue* dan *condition index*. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 10, maka variabel tersebut mempunyai multikolinieritas dengan variabel bebas lainnya.⁹⁶

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Muhammad Nisfiannoor, heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebuah data memiliki variansi yang berbeda diantara data lainnya.⁹⁷ Uji ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala Heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan uji *Glejser*. Uji *Glejser* meregres residual yang dikuadratkan dengan variabel bebas pada model:

- 1) Jika t-statistik > t-tabel maka ada heterokedastisitas
- 2) Jika t-statistik < t-tabel maka tidak ada heterokedastisitas, atau
- 1) Jika nilai Prob > 0,05 maka tidak ada heterokedastisitas
- 2) Jika nilai Prob < 0,05 maka ada heterokedastisitas.

⁹⁶ Muhammad Nisfiannoor, *Pendekatan Statistika Modern untuk Ilmu Sosial*, (Jakarta: Salemba Empat, 2009), p.92.

⁹⁷ Muhammad Nisfiannoor, *Op. Cit.*, p. 92

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t sebelumnya pada model regresi linier yang digunakan. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Dalam model regresi yang baik adalah tidak terjadi autokorelasi.⁹⁸ Syarat yang harus terpenuhi adalah ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan Uji *Durbin – Watson* (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Ada autokorelasi positif apabila $0 < d < dl$, harus ditolak.
- 2) Tidak ada autokorelasi positif apabila $dl < d < du$, tidak ada keputusan.
- 3) Ada autokorelasi negatif apabila $4-dl < d < 4$, harus ditolak.
- 4) Tidak ada autokorelasi negatif apabila $4-du < d < 4-dl$, tidak ada keputusan.
- 5) Tidak ada autokorelasi apabila $du < d < 4-du$, jangan ditolak.⁹⁹

3. Uji Hipotesis

a. Uji Korelasi Ganda

Mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 , X_2 dan variabel Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus¹⁰⁰:

⁹⁸*Ibid*, p.92

⁹⁹Nawari, *Analisis Regresi*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010), p.222

$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx1} + r^2_{yx2} - 2r_{yx1}r_{yx2}r_{x1x2}}{1 - r^2_{x1x2}}}$$

Keterangan :

R_{yx1x2} = korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

Nilai koefisien korelasi r berkisar antara -1 sampai +1 yang berarti jika nilai $r > 0$ artinya terjadi hubungan linear positif, yaitu semakin besar nilai variabel X (*independen*), maka semakin besar nilai variabel Y (*dependen*), atau $r < 0$ semakin kecil nilai variabel X maka kecil pula nilai variabel Y.

b. Uji Koefisien Korelasi Simultan (Uji F)

Mencari koefisien antara variabel X_1 , X_2 dan variabel Y dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan¹⁰¹ :

F = koefisien uji signifikansi korelasi antara variabel X_1 , X_2 dan variabel Y

¹⁰⁰ M. Iqbal Hasan, *Op. Cit.*, p. 263

¹⁰¹ Sugiyono, *Op. Cit.*, p. 192

R^2 = koefisien korelasi ganda

n = Jumlah data

k = kelompok

Analisis korelasi ini menggunakan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuatnya pengaruh suatu variabel dengan variabel lain.

Hipotesis Penelitian:

H_0 = Tidak ada pengaruh simultan signifikan

H_a = ada pengaruh simultan signifikan

Kriteria Pengujian:

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka ada pengaruh signifikan;

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak ada pengaruh signifikan.

c. Uji Koefisien Korelasi secara parsial (Uji t)

Koefisien determinasi korelasi parsial digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1 dan X_2) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Semakin besar, semakin penting variabel.¹⁰²

Rumus t_{hitung} adalah sebagai berikut :

¹⁰²Bilson Simamora, *Analisis Multivariat Pemasaran*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2004), p.65

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi parsial

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah data atau kasus

Kriteria pengujian :

H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

d. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variasi variabel terikat/*dependen* (Y) ditentukan oleh variabel bebas/*independen* (X_1) dan variabel bebas (X_2), digunakan uji determinasi sebagai berikut¹⁰³:

$$KD = (R_{y_1x_2})^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$R_{y_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama

dengan variabel Y

¹⁰³*Ibid.*, p.65