

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan salah satu langkah penting dalam melakukan suatu penelitian guna menuntun jalannya seluruh proses penelitian. Menurut M. Nazir (2014:70) “desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”. Sedangkan menurut Arikunto (2010:90) “desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai rancangan kegiatan yang akan dilaksanakan”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang digunakan dalam penelitian.

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif verifikatif. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2012:29) “metode deskriptif adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum”. Selain itu, Sugiyono (2012:29) juga menjelaskan “metode verifikatif merupakan suatu penelitian melalui pembuktian untuk mengukur hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan suatu perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif dan verifikatif merupakan suatu penelitian yang menjelaskan dan menggambarkan objek yang diteliti melalui data atau sampel yang diolah dengan suatu perhitungan statistika sehingga dapat menunjukkan hasil hipotesis ditolak atau diterima. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan likuiditas, profitabilitas dan harga saham pada perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sementara metode

verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menguji ulang bagaimana pengaruh likuiditas dan profitabilitas terhadap harga saham pada perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

B. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian variabel dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi objek penelitian. Menurut Riduwan (2009 : 66) operasional variabel adalah “suatu petunjuk pelaksanaan caranya mengukur suatu variabel.” Berdasarkan judul yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu “Pengaruh Likuiditas dan Profitabilitas terhadap Harga Saham”. Maka penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen, sedangkan variabel dependen adalah variabel yang timbul akibat variabel independen.

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

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

- a. Variabel X_1 : Likuiditas
Likuiditas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancanya. Likuiditas dapat diukur dengan menggunakan *current ratio* (CR).
- b. Variabel X_2 : Profitabilitas
Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atau keuntungan. Profitabilitas dapat diukur dengan menggunakan *return on assets* (ROA).

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat menurut Sugiyono (2012:59) “variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah harga saham. Harga saham adalah suatu harga yang harus dibayar oleh investor untuk membeli saham suatu perusahaan. Harga saham dapat diukur dengan menggunakan harga saham penutupan tahunan (*closing price*).

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variable	Indikator	Skala
Likuiditas (X ₁)	$current\ ratio = \frac{Current\ Assets}{Current\ Liabilities}$	Rasio
Profitabilitas (X ₂)	$Return\ On\ Assets = \frac{Earning\ After\ Tax}{Total\ Assets}$	Rasio
Harga saham	Harga Saham Penutupan Tahunan	Rasio

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:115) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakterisik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Menurut Arikunto (2010:173) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Berdasarkan pendapat ahli diatas maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan jumlah enam perusahaan. Berikut ini akan disajikan tabel daftar nama perusahaan populasi penelitian yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2

Daftar Populasi Perusahaan Sektor Industri Dasar dan Kimia

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk
2	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk
3	SMCB	Holcim Indonesia Tbk
4	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
5	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
6	ARNA	Arwana Citra Mulia Tbk
7	IKAI	Inti Keramik Alam Asri Tbk
8	KIAS	Keramika Assosiasi Tbk
9	MLIA	Mulia Industrindo Tbk
10	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
11	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
12	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk
13	BTON	Beton Jaya Manunggal Tbk
14	CTBN	Citra Tubindo Tbk
15	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
16	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
17	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk

18	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Work LTD Tbk
19	JPRS	Jaya Pari Steel Tbk
20	KRAS	Krakatau Steel (Persero) Tbk
21	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
22	BUDI	Budi Strach & Sweetener Tbk
23	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara
24	EKAD	Ekadharma International Tbk
No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
25	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk
26	INCI	Intan Wijaya International Tbk
27	SRSN	Indo Acitama Tbk
28	UNIC	Unggul Indah Cahaya
29	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
30	APLI	Asiaplast Industries Tbk
31	BRNA	Berlina Tbk
32	FPNI	Lotte Chemical Titan Tbk
33	IGAR	Champion Pasific Indonesia Tbk
34	IPOL	Indopoly Swakarsa Tbk
35	SIAP	Sekawan Intipratama Tbk
36	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
37	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk
38	MAIN	Malindo Feedmill Tbk
39	SULI	SLJ Global Tbk
40	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk
41	ALDO	Alkindo Naratama Tbk
42	FASW	Fajar Surya Wisesa
43	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper
44	INRU	Toba Pulp Lestari Tbk
45	KDSI	Kedawung Setia Industrial
46	SPMA	Suparma Tbk
47	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk

Sumber : Saham OK, www.sahamok.com

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2012:116) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Menurut Arikunto (2010:174) “sampel adalah bagian populasi yang hendak diteliti mewakili karakteristik populasi”. Pengambilan sampel harus dilakukan secara benar agar sampel dapat mewakili jumlah populasinya.

Maka diperlukan suatu teknik tertentu dalam pengambilan sampel yang disebut teknik sampling.

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling method* dengan kriteria:

- a. Perusahaan-perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.
- b. Perusahaan-perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang menyajikan laporan keuangan secara berturut-turut dari periode 2013-2017 di website Bursa Efek Indonesia.
- c. Perusahaan-perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang tidak melakukan stock split pada periode 2013-2017.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh sampel sebanyak 28 perusahaan dalam kurun waktu empat tahun, sehingga terdapat 112 data observasi. Berikut daftar perusahaan yang dijadikan sampel:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
2	ALDO	Alkindo Naratama Tbk
3	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
4	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
5	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
6	BRNA	Berlina Tbk
7	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
8	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
9	EKAD	Ekadharma International Tbk
10	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk
11	FPNI	Lotte Chemical Titan Tbk
12	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
13	IGAR	Champion Pasific Indonesia Tbk
14	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
15	INRU	Toba Pulp Lestari Tbk
16	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk
17	IPOL	Indopoly Swakarsa Industri Tbk
18	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk
19	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk
20	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk
21	MAIN	Malindo Feedmill Tbk
22	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
23	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk

24	SMCB	Holcim Indonesia Tbk
25	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
26	SPMA	Suparma Tbk
27	TKIM	Tjiwi Kimia Tbk
28	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap penelitian untuk memperoleh data maka dibutuhkan teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang penting dalam metode ilmiah, karena data pada umumnya digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan berasal dari IDX yang dapat diakses melalui www.idxco.id.

Dalam mengumpulkan data diperlukan beberapa teknik atau metode yang harus digunakan. Menurut Riduwan (2010 : 51) “metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.” Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi menurut Arikunto (2010 : 231) adalah “mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah prasasti, notulen rapat, legger, agenda, dan sebagainya.”

Keseluruhan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2017 yang dapat diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

E. Teknik Pengolahan Data

Analisis data merupakan suatu cara yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah penelitian. Alat pengolah data dalam penelitian ini menggunakan *Eviews*. Untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh likuiditas dan profitabilitas terhadap harga saham, diperlukan suatu analisis terhadap data-data yang diperoleh. Langkah-langkah analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi variabe. Menurut Sugiyono (2012:206) statistik deskriptif adalah “statistik yang digunakan untuk menganalisis data

dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Analisis deskriptif digunakan untuk penggambaran tentang statistik data. Langkah-langkah dalam analisis deskriptif adalah sebagai berikut:

- a. Teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan variabel terkait yakni menganalisis data sebagai berikut:

- 1) Menghitung likuiditas dengan menggunakan rumus:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current assets}}{\text{Current liabilities}}$$

(Kasmir, 2012:134)

- 2) Menghitung profitabilitas dengan menggunakan rumus

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Earning after tax}}{\text{Total Assets}}$$

(Fahmi, 2013:137)

- 3) Menghitung harga Saham

Harga saham dapat diukur dengan menggunakan harga saham penutupan tahunan (*closing price*).

- b. Teknik analisis data yang digunakan untuk mendeskripsikan gambaran likuiditas, profitabilitas dan harga saham

- 1) Nilai minimum-maksimum

Nilai maksimum adalah nilai terbesar dari data keseluruhan sedangkan, nilai minimum adalah nilai terendah dari data keseluruhan. Nilai maksimum dan minimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dan terkecil dari Likuiditas (CR), Profitabilitas (ROA) dan harga saham (*closing price*).

- 2) Nilai rata-rata

$$\tilde{x} = \frac{\sum Xi}{n}$$

(Susetyo 2010:34)

Keterangan :

\tilde{x} = Mean (Rata-rata)

\sum = Epsilon (Baca jumlah)

Xi = Nilai x ke i sampai ke n

n = Banyaknya data

2. Analisis Inferensial

Analisis inferensial menurut Sugiyono (2014 : 240) adalah “teknik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya

diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang (*probability*).” Teknis analisis data dalam penelitian ini bersifat data panel. Data panel digunakan sebagai solusi dari ketidaktersediaan data *time series* yang cukup panjang untuk kepentingan elektrometrika. Menurut Rohmana (2010 : 241) “model regresi data panel terdiri dari tiga teknik yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*.”

a. Model *Common Effect / Pooled Least Square* (OLS)

Model *Common Effect* adalah pendekatan data panel yang paling sederhana, tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, sehingga diasumsikan perilaku individu sama dalam ukuran waktu.

Persamaan regresi *common effect* adalah :

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

i : *Cross section* (individu)

t : Periode waktu

Terdapat empat metode estimasi yang digunakan dalam model *common effect*. Berikut adalah keempat metode estimasi tersebut :

- 1) *Ordinary least square*, jika struktur matriks varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat homoskedastis dan tidak ada *cross sectional correlation*.
- 2) *Generalized least square*, jika struktur matriks varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat heterokedastik dan tidak ada *cross sectional correlation*.
- 3) *Feasible generalized least square*, jika struktur matriks varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat heteroskedastik dan ada *cross sectional correlation*.
- 4) *Feasible generalized least square*, dengan proses *autoregressive* pada *error* termnya, jika varians heterogen dan ada serial korelasi antar *error*.

b. Model *Fixed Effect*

Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Persamaan dari model *fixed effect* adalah :

$$Y_{it} = \alpha + \alpha_i + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

Metode ini memiliki beberapa kemungkinan asumsi yang bisa digunakan peneliti berdasarkan kepercayaan dalam memilih data seperti intersep dan koefisien *slope* konstan dari setiap *cross section* di sepanjang waktu dan individu.

c. Model *Random Effect*

Model *Random Effect* sering disebut dengan *Error Component Model* (ECM) karena efek spesifik dari masing-masing individu diperlukan sebagai bagian dari bagian komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati X_{it} . Persamaan model *random effect* adalah :

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \omega_{it}$$

3. Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

a. Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

1) Uji F Statistik atau Uji Chow

Uji F statistik merupakan uji perbedaan dua regresi. Uji F statistik juga dikenal dengan nama uji *Chow*. Menurut Rohmana (2010 : 241) “uji F statistik digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik dari model regresi data panel metode OLS.” Langkah-langkah dalam uji chow adalah sebagai berikut :

a) Menentukan hipotesis statistik

H_0 : Model mengikuti OLS

H_1 : Model mengikuti *fixed effect*

Adapun rumus uji F adalah sebagai berikut

$$F = \frac{\frac{(RSS_1 - RSS_2)}{m}}{\frac{RSS_2}{(n - k)}}$$

(Rohmana, 2010 : 241)

Keterangan :

RSS_1 : *Residual sum of squares* OLS

RSS_2 : *Residual sum of squares fixed effect*

m : Restriksi

n : Jumlah observasi

k : Jumlah parameter *fixed effect*

b) Mengambil kesimpulan, dengan kriteria keputusan sebagai berikut :

mengambil kesimpulan dengan cara membandingkan nilai *F-test* (*p-value*) dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05, dengan kriteria keputusan sebagai berikut :

Jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima

2) Uji Signifikansi *Random Effect* melalui Uji *Lagrange Multiplier* (Uji LM)

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dari model OLS. Uji LM didasarkan pada distribusi *Chi Squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Langkah-langkah dalam uji LM adalah sebagai berikut :

a) Menentukan hipotesis statistik

H_0 : Model mengikuti OLS

H_1 : Model mengikuti *Random Effect*

Adapun rumus uji statistik LM adalah sebagai berikut

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n (T\bar{e}_1)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

(Rohmana 2010:243)

Keterangan:

n : Jumlah observer

T : Jumlah periode waktu

E : Residual metode OLS

b) Mengambil kesimpulan, dengan kriteria keputusan sebagai berikut :

Jika nilai LM statistik \leq nilai kritis statistik *chi squares*, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika nilai LM statistik $>$ nilai kritis statistik *chi squares*, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

3) Uji Signifikansi *Fixed Effect* atau *Random Effect* melalui Uji Hausman

Uji Hausmann merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Adapun langkah-langkah untuk hausman test adalah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis statistic

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Adapun rumus uji hausman adalah sebagai berikut:

$$H = (\beta_{RE} - \beta_{FE})^1 \left(\sum FE - \sum RE \right)^{-1} (\beta_{RE} - \beta_{FE})$$

(Rohmana 2010:244)

Keterangan:

β_{RE} : *Random Effect* Estimator

β_{FE} : *Fixed Effect* Estimator

Σ_{RE} : Matriks Kovarians *Random Effect*

Σ_{FE} : Matriks Kovarians *Fixed Effect*

- b) Mengambil kesimpulan, dengan kriteria keputusan sebagai berikut :

Mengambil kesimpulan dengan menentukan taraf signifikansi 5% atau 0,05, dan menentukan kriteria keputusan sebagai berikut:

Jika statistik hausman $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika statistik hausman $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

4. Pengujian Hipotesis Penelitian

a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya masalah normalitas dan linearitas pada data. Apabila terdapat penyimpangan pada asumsi klasik, maka akan mempengaruhi pengujian hipotesis yang berakibat uji hipotesis tidak akurat dan akan menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengambilan kesimpulan.

1) Uji Linearitas

Uji Linearitas digunakan untuk melihat apakah variabel independen dan dependen mempunyai hubungan yang linear atau mempunyai hubungan yang non linear. Uji linearitas dapat dilakukan dengan membandingkan nilai Durbin Watson (DW). Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai DW hitung dengan dL pada tabel DW dengan tingkat signifikansi 5%. Kriteria keputusan sebagai berikut:

Jika $DW > dL$ maka data berbentuk linier

Jika $DW < dL$ maka data tidak berbentuk linier

2) Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Jika terjadi multikolinearitas maka nilai *standard error* dari koefisien menjadi tidak valid sehingga hasil uji signifikansi koefisien dengan uji *t* tidak valid. Dalam penelitian ini multikolinearitas melihat angka koefisien korelasi

antar variabel independen. Jika angka tersebut melebihi 0,8 maka diduga adanya multikolinieritas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut dengan homoskedastisitas dan jika berbeda disebut dengan heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian dengan melihat grafik Scatter Plot. Cara ini digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu melihat ada tidaknya pola tertentu pada scatter plot yang menunjukkan hubungan antara Regression Studentized Residual (SRESID) dengan Regression Standardized Predicted Value (ZPRED). Dasar pengambilan keputusan yang berkaitan dengan grafik tersebut adalah:

- a) Jika ada titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit, maka mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak terdapat pola tertentu yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka mengindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi maka terdapat model autokorelasi. Pengujian ini menggunakan model Durbin Watson (DW test). Pengujian ini dilihat dengan membandingkan nilai Durbin Watson (DW) hitung dengan nilai dL dan dU dalam tabel Durbin Watson dengan taraf signifikansi 5%. Keputusan mengenai keberadaan autokorelasi adalah sebagai berikut:

- a) Jika $0 \leq d \leq dL$, berarti terdapat autokorelasi positif
- b) Jika $dL \leq d \leq dU$, berarti tidak dapat disimpulkan
- c) Jika $dU \leq d \leq 4 - dU$, berarti tidak ada autokorelasi positif/negative
- d) Jika $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, berarti tidak dapat disimpulkan
- e) Jika $4 - dL \leq d \leq 4$, berarti terdapat autokorelasi negatif

b. Analisis Regresi Linier Multiple

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda karena yang dicari adalah hubungan antara dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Hal ini sesuai dengan pendapat Rohmana (2010:59) “regresi linier berganda merupakan analisis regresi linear yang variabel bebasnya lebih dari satu buah”. Persamaan umum regresi linier berganda sebagai berikut

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + u$$

(Rohmana 2010:59)

Keterangan:

Y = Variabel dependen (nilai yang diprediksi)

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel independen

β_2 = Koefisien regresi variabel independen

X_1 = variabel independen entitas ke-i dan periode ke-t

X_2 = variabel independen entitas ke-I dan periode ke-t

Jika dalam penelitian ini maka rumus regresi linier menjadi:

$$HS_{it} = \beta_0 + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

HS_{it} = Harga Saham (Variabel dependen)

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel likuiditas

β_2 = Koefisien regresi variabel profitabilitas

CR = Current Ratio (Variabel independen) entitas ke-i dan periode ke-t

ROA = Return On Assets (Variabel independen) entitas ke-I dan periode ke-t

ε_{it} = Komponen error untuk entitas ke-i dan periode ke-t

Dari analisis regresi yang menghasilkan persamaan regresi, akan dilihat sifat pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap Y. Jika Y bersifat positif artinya setiap kenaikan atau penurunan likuiditas sebagai variabel X_1 dan kenaikan atau penurunan profitabilitas sebagai X_2 akan berpengaruh terhadap kenaikan atau penurunan harga saham sebagai variabel Y.

c. Uji Keberartian Regresi (F-value)

Uji F digunakan untuk meyakinkan diri apakah regresi (berbentuk linier) yang didapat berdasarkan penelitian ada artinya bila dipakai untuk membuat kesimpulan mengenai hubungan sejumlah peubah yang sedang dipelajari (Sudjana 2005:355).

Kesimpulan uji statistik F dapat diketahui dari taraf signifikansi 5%.

Langkah untuk uji keberartian adalah adalah :

- 1) Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

H_0 : Regresi tidak berarti

H_1 : Regresi berarti

Rumus untuk menghitung nilai F adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(s)}}{(n - k - 1)}}$$

(Sudjana, 2005 : 355)

Keterangan :

F : Nilai F hitung

JK Reg : Jumlah Kuadrat Regresi

JK (s) : Jumlah Kuadrat Sisa (*residual*)

k : Jumlah variabel bebas

n : jumlah data penelitian

- 2) Menentukan nilai kritis (α) dengan derajat kebebasan untuk $db_{reg} = 1$ dan $db_{res} = n-3$

- 3) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian :

Jika F hitung > F tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika F hitung \leq F tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

- 4) Membuat kesimpulan

Jika F hitung > nilai F tabel maka regresi berarti

Jika F hitung \leq nilai F tabel maka regresi tidak berarti

- d. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sudjana (2005:325) “selain uji F perlu juga dilakukan uji t guna mengetahui keberartian koefisien regresi” Langkah untuk mencari nilai t adalah :

- 1) Rumuskan hipotesis

- a) $H_0 : \beta_1 = 0$: Likuiditas tidak berpengaruh terhadap harga saham.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: Likuiditas berpengaruh terhadap harga saham.

- b) $H_0 : \beta_2 = 0$: Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap harga saham.

$H_1 : \beta_2 > 0$: Profitabilitas berpengaruh positif terhadap harga saham.

Adapun rumus menguji keberartian koefisien regresi adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{b}{Sb}$$

(Sudjana 2005:325)

Keterangan:

b : Koefisien regresi

Sb : Standar deviasiasi

Untuk galat baku koefisien terlebih dahulu harus dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$Sb = \sqrt{Sb^2}$$

$$Sb = \frac{S^2yx}{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}$$

- 2) Menentukan nilai t_{tabel}
 Nilai t_{tabel} dapat dicari dengan menggunakan tabel *t-student*.
 Rumus: *degree of freedom* (df) = n-k dengan $\alpha = 5\%$
 Keterangan:
 n = jumlah observasi/sampel
 k = jumlah variabel bebas + konstanta
- 3) Membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan kriteria:
 - a) Uji dua pihak
 Jika nilai $-t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$, maka H_0 diterima
 Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.
 - b) Uji pihak kanan
 Jika nilai $t_{hitung} > \text{nilai } t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
 Jika nilai $t_{hitung} \leq \text{nilai } t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak