

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada penelitian kali ini saya menggunakan penelitian kuantitatif yang mana meneliti pengaruh hubungan sebab akibat yang ditimbulkan antar variabel. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian untuk menguji teori-teori dengan menggunakan angka dalam suatu variabel. Dalam penelitian ini sendiri menggunakan 3 variabel yakni Variabel Dependent adalah Return Saham, Variabel Independent terdiri dari Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga Bank Indonesia, serta Suku Bunga Bank Federal Amerika, dan yang terakhir variabel intervening adalah Profitabilitas yang diproyeksikan dengan ROA. Adapun jenis pendekatan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif keuangan deskriptif dengan tujuan untuk mengkonfirmasi data yang dilapangan dengan teori yang ada.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Untuk periode waktu peneliti menggunakan periode 6 tahun terakhir yakni terhitung sejak 2013-2018, dengan tempat penelitian yakni perusahaan pertambangan syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Karena penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersumber dari data sekunder sehingga peneliti tidak perlu turun lapangan untuk mengobservasi, melainkan cukup dengan menggunakan data historis yang sudah tersedia.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian kali ini adalah saham perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan dan telah tercatat di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 6 tahun terakhir

yakni sejak tahun 2013 hingga 2018. Selanjutnya untuk mengambil sampel digunakan metode *purposive sampling*. Metode pemilihan sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu penentuan serta pemilihan sample dengan berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu dengan maksud dan tujuan tertentu. (Sugiyono, 2013). Kriteria yang saya gunakan adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan profit dalam periode 6 tahun terakhir.
2. Mempublikasikan laporan keuangan dalam periode 6 tahun terakhir.
3. Terdaftar sebagai saham syariah dalam periode 6 tahun terakhir.

Sehingga dari 49 perusahaan tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (lampiran 1) kita bisa mendapatkan 10 saham pilihan dengan data sebagai berikut :

Tabel 3.1

Daftar sampel dalam penelitian

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE
1	Adaro Energy Tbk.	ADRO
2	Baramulti Suksessarana Tbk.	BSSR
3	Citatah Tbk.	CTTH
4	Elnusa Tbk.	ELSA
5	Indo Tambangraya Megah Tbk.	ITMG
6	Resource Alam Indonesia Tbk.	KKGI
7	Samindo Resources Tbk.	MYOH
8	Bukit Asam Tbk.	PTBA
9	Timah Tbk.	TINS
10	Toba Bara Sejahtera Tbk.	TOBA

Sumber : diolah oleh peneliti

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan metode Dokumentasi dengan dua teknik, diantaranya: Pertama, *Field Research* yakni pengumpulan data-data pada situs-situs resmi pemerintah seperti www.bi.go.id untuk data Inflasi, dan Nilai Tukar, situs

www.facsekuritas.com untuk harga penutupan (Return Saham) perusahaan tambang syariah dan untuk nilai Profitabilitas (ROA). Sedangkan suku bunga Bank Indonesia dan Bank Federal Amerika didapatkan dari www.databoks.com. Kedua, Library Research yakni menggunakan bahan-bahan kepustakaan seperti jurnal, dan buku-buku pendukung.

E. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis yang digunakan dalam pengumpulan data kali ini menggunakan data sekunder yang didapatkan melalui studi kepustakaan yang telah diolah oleh peneliti. Sumber data yang di oleh berasal dari situs-situs resmi pemerintah seperti www.bi.go.id untuk data Inflasi, dan Nilai Tukar, situs www.facsekuritas.com untuk harga penutupan (Return Saham) perusahaan tambang dan untuk nilai Profitabilitas (ROA). Sedangkan suku bunga Bank Indonesia dan Bank Federal Amerika didapatkan dari www.databoks.com. Serta tak terlepas dari jurnal-jurnal dan penelitian terdahulu untuk menambah teori dan kerangka pemikiran sang peneliti. Pengumpulan data menggunakan metode observasi nonpartisipan, yaitu dengan cara melakukan pengamatan langsung melalui data dokumentasi serta laporan keuangan perusahaan dalam periode kurun waktu 6 tahun terhitung sejak 2013-2018.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Dependent (Variabel Terikat)

Dalam penelitian ini variabel dependent hanya satu yakni Return Saham. Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari harga penutupan (*Closing Price*) tahunan dari tahun 2013 hingga 2018 yang di dapatkan dari www.facsekuritas.com.

2. Variabel Independent (Variabel Bebas)

Dalam peneitian kali ini menggunakan 4 variabel Independent, diantaranya:

a. Inflasi

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angka ataupun nilai inflasi per akhir tahun yang terdata oleh Bank Indonesia dari tahun 2013 hingga 2018 yang di dapatkan dari situs resmi Bank Indonesia www.bi.co.id.

b. Nilai Tukar (Kurs)

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari nilai pertukaran uang Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat pada akhir tahun dari tahun 2013 hingga 2018 yang di dapatkan dari dari situs resmi Bank Indonesia www.bi.co.id.

c. Suku Bunga Bank Indonesia (*BI Rate*)

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angka ataupun nilai Suku Bunga acuan Bank Indonesia pada akhir tahun dari tahun 2013 hingga 2018 yang di dapatkan dari situs www.databoks.com.

d. Suku Bunga Bank Federal Reserve Amerika (*FED Rate*)

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angka ataupun nilai Suku Bunga Bank Federal Amerika pada akhir tahun dari tahun 2013 hingga 2018 yang di dapatkan dari situs www.databoks.com.

3. Variabel Intervening

Variabel Intervening dalam penelitian kali ini adalah Profitabilitas yang di proyeksikan dengan ROA (Return On Aset). Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari laporan keuangan tiap-tiap perusahaan berupa data *Profit After Tax* dan *Curent Aset* untuk menghitung nilai ROA. Rasio ini digunakan untuk mengukur

kemampuan manajemen perusahaan dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Semakin besar ROA suatu perusahaan, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai perusahaan tersebut dan semakin baik pula posisi perusahaan tersebut dari segi penggunaan aset. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\text{persen}$$

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angka ataupun nilai Profitabilitas perusahaan dengan skala tahunan yang diambil sejak tahun 2013 hingga 2018 yang di dapatkan dari situs www.facsekuritas.com.

G. Metode Analisis Data

Metode untuk mengukur hasil penelitian menggunakan analisis regresi linear berganda diperluas dengan metode analisis jalur untuk menguji hipotesis. Analisis jalur dilakukan dengan menggunakan korelasi dan regresi sehingga dapat diketahui untuk sampai pada Variabel Dependent terakhir, harus lewat jalur langsung, atau melalui variabel intervening (Sugiyono, 2016). Selanjutnya pendekatan menggunakan penelitian dengan model data panel yakni mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* serta beberapa Teknik analisis lainnya untuk membantu keabsahan hasil penelitian diantaranya adalah :

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran serta informasi tentang data tiap-tiap variabel dalam penelitian kali ini yang terdiri dari nilai mean, median, maksimum, minimum serta standar deviasi dari tiap variabel.

2. Regresi data panel

Penelitian kali ini menggunakan regresi data panel yang merupakan gabungan antar data *time series* dan *cross section*. Dalam penelitian menggunakan data panel kali ini peneliti akan mengolah data menggunakan Eviews 9. Analisis regresi ditujukan untuk mencari persamaan regresi masing-masing variabel (*koefisien regresi*) dan nilai koefisien determinasinya. Untuk membuktikan hasil uji regresi pada penelitian ini akan menggunakan dua persamaan guna melihat seberapa besar pengaruh langsung pada variabel independen yang akan mempengaruhi variabel dependen .

Persamaan substruktur 1 :

$$Y_1 = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \epsilon_1$$

Keterangan :

Y_1 = ROA

X_1 = Inflasi

X_2 = Nilai Tukar

X_3 = Suku Bunga Bank Indonesia

X_4 = Suku Bunga Bank Amerika

β_1 = Koefisien Inflasi

β_2 = Koefisien Nilai Tukar

β_3 = Koefisien Suku Bunga Bank Indonesia

β_4 = Koefisien Suku Bunga Bank Amerika

ϵ_1 = Pengaruh faktor lain diluar model

Persamaan substruktur 2 :

$$Y_2 = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \epsilon_2$$

Keterangan :

Y_2 = Return Saham

X_1 = Inflasi

X_2 = Nilai Tukar

X_3 = Suku Bunga Bank Indonesia

X_4 = Suku Bunga Bank Amerika

X_5 = ROA

β_1 = Koefisien Inflasi

β_2 = Koefisien Nilai Tukar

β_3 = Koefisien Suku Bunga Bank Indonesia

β_4 = Koefisien Suku Bunga Bank Amerika

β_5 = Koefisien ROA

ϵ_2 = Pengaruh faktor lain diluar model

3. Estimasi Regresi Data Panel

Dalam penelitian dengan pendekatan data panel ada tiga estimasi yang harus di lihat sebagai penentu dasar dalam pengambilan kesimpulan akhir yakni sebagai berikut :

a. *Common Effect model*

Common effect model merupakan model estimasi yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross-section* dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Model ini mengasumsi bahwa koefisien regresi dan intersep nilainya tetap untuk setiap objek penelitian waktu.

b. *Fixed Effect Model*

Dalam panel ada keesulitan dimana asumsi intersep dan slop yang konsisten akan sulit untuk dipenuhi. Sehingga di masukan variabel boneka (*dummy variabel*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda. Pendekatan ini dikenal dengan sebutan *fixed effect model* atau *Least Square Dummy Variable*.

c. *Random Effect Model*

Penggunaan variabel *dummy* dalam *fixed effect* mewakili ketidak tahuan tentang model sebenarnya, namun konsekuensinya dapat mengurangi derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya dapat mengurangi efisiensi parameter. Disini random effect hadir untuk mengatasi masalah tersebut dengan variabel gangguan (*error terms*). Dalam model *random effects* ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (Widarjono, 2018)

Dari tiga model estimasi data panel diatas akan kita pilih salah satu mana yang paling sesuai dengan model yang digunakan dalam penelitian. Dengan begitu selanjutnya kita lakukan pengujian statistic untuk mencari model yang terbaik melalui langkah berikut :

a. *Chow Test*

Pengujian ini untuk menentukan model mana yang lebih baik untuk dilakukan apakah *Common Effect* atau *Fixed Effect*, dengan hipotesis :

H_0 : *Common Effect*

H_1 : *Fixed Effect*

Apabila nilai $\text{prob} < \alpha = 5$ persen maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang terbaik digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

b. *Hausman Test*

Pengujian ini untuk menentukan model mana yang lebih baik untuk dilakukan apakah *Fixed effect* atau *Random Effect*, dengan hipotesis:

H_0 : *Random Effect*

H_1 : *Fixed Effect*

Apabila nilai $\text{prob} < \alpha = 5$ persen maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang terbaik digunakan adalah *Fixed Effect Model*

c. *Langrange Multipel*

Pengujian ini untuk menentukan model mana yang lebih baik untuk dilakukan apakah *Common Effect* atau *Random Effect*, dengan hipotesis:

H_0 : *Common Effect*

H_1 : *Random Effect*

Apabila nilai $\text{prob} < \alpha = 5$ persen maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang terbaik digunakan adalah *Random Effect Model*.

4. Analisis jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur ditujukan untuk mencari pengaruh langsung maupun tidak langsung antara variabel independen terhadap variabel dependen yang melalui variabel intervening dan nilai korelasi antar masing-masing variabel. Analisis jalur dilakukan dengan menggunakan korelasi dan regresi sehingga dapat diketahui untuk sampai pada Variabel Dependent terakhir, harus lewat jalur langsung, atau melalui variabel intervening (Sugiyono, 2016).

5. Pengujian Hipotesis

a. Uji Hipotesis secara Parsial (Uji T)

Uji parsial memiliki tujuan untuk menguji agar mengetahui hubungan dari masing-masing Variabel Independent terhadap Variabel Dependent. Cara untuk agar dapat mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel tersebut dapat dilihat dari nilai signifikannya, jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa Variabel Independent tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Variabel Dependent, sebaliknya jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa Variabel Independent tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Variabel Dependent.

b. Uji Hipotesis Secara Serempak (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji model dalam penelitian sudah masuk kriteria fit atau belum. Jika terdapat beberapa Variabel Independent memiliki pengaruh terhadap Variabel Dependent maka model persamaan regresi masuk dalam kriteria cocok atau fit. Apabila Bila $\text{sig} F < 0,05$ maka terima H_1 menunjukkan bahwa ada beberapa variabel bebas yang memiliki kemampuan untuk menjelaskan variasi variabel terikat. Dan apabila $\text{sig} F >$

0,05 ($F_{hitung} < F_{tabel}$), Maka terima H_0 Menunjukkan bahwa variabel bebas tidak mampu menjelaskan variasi variabel terikat.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai yang dihasilkan menunjukkan semakin tinggi kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan di antara satu, artinya jika nilai koefisien determinasi nol menunjukkan variasi X tidak dapat menerangkan Y sama sekali, sedangkan jika nilai koefisien determinasinya di antara satu artinya variasi Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X.

Dalam penelitian kali ini peneliti tidak menggunakan Uji Asumsi Klasik di karenakan kelebihan dalam penelitian menggunakan data panel ialah data yang digunakan menjadi lebih informatif dan memiliki kolinearitas yang lebih rendah diantara variabel. Dalam penelitian kali ini menggunakan variabel inflasi dan nilai tukar yang mana memiliki nilai multikoleniaritas yang tinggi, hal ini dikarenakan nilai tukar bisa mempengaruhi inflasi, begitu pula dengan suku bunga Bank Indonesia dan suku bunga Bank Federal Amerika yang mana suku bunga Bank Federal Amerika dapat mempengaruhi suku bunga Bank indonesia, sehingga akan terjadi masalah multikoleniaritas dalam penelitian ini. Begitupula dengan uji heteroskedasitas, uji autokorelasi dan uji normalitas yang mana data dalam penelitian diidapat dari sumber yang berbeda dengan skala yang berbeda dan distribusi yang berbeda pula sehingga

tidak akan menghasilkan nilai yang normal. Dengan begitu peneliti memutuskan untuk tidak menggunakan Uji Asumsi Klasik. Hal ini juga didukung oleh Gujarati (2012) dalam jurnal Kasmiarno (2017) yang menyatakan bahwa uji asumsi klasik tidak perlu dilakukan dalam analisis data panel karena data panel dapat meminimalkan bias yang kemungkinan besar muncul dalam hasil penelitian analisis, memberi lebih banyak informasi, variasi, dan *degree of freedom*. Data panel juga memungkinkan mempelajari lebih kompleks tentang perilaku yang ada pada model sehingga pengujian data panel tidak membutuhkan uji asumsi klasik. Melalui keunggulan regresi data panel maka implikasinya tak harus dilakukan dengan pengujian asumsi klasik pada model data panel.