



**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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian explanatory yang dilakukan dengan maksud penjelasan (*explanatory*), yang memberikan penjelasan kausal atau hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis (Uma Sekaran, 2006 dalam Rizky Widi Saputra, 2014). Dengan data kuantitatif yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka (Juliansyah Noor, 2014)

### 3.2 Data

Pengertian data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa wawancara, pendapat dari individu atau kelompok (orang) maupun hasil observasi dari suatu obyek, kejadian atau hasil pengujian benda. Sedangkan data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum (Achmad Maulidi, 2016).

Data yang digunakan adalah data sekunder yang berbentuk dokumentasi dan diperoleh dari pihak kedua seperti Bursa Efek Indonesia (BEI). Peneliti menggunakan

data sekunder ini guna untuk mengetahui jumlah populasi yang akan diteliti sehingga memudahkan peneliti dalam menetapkan sampel.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah generalisasi berupa subjek atau objek yang akan diteliti. Sedangkan Sampel adalah bagian dari populasi. Sampel memiliki ukuran yang sangat tergantung dari besaran tingkat ketelitian atau kesalahan yang di inginkan peneliti. Dalam tingkat kesalahan penelitian sosial maksimal tingkat kesalahannya adalah 5% (0,05). Makin besar tingkat kesalahan maka makin kecil jumlah sampel. Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti, maka digunakan acuan yang dikembangkan para ahli. Roscoe (1975) dalam ([HTTP : //IPCT/J Vol 6 hill sampel size.html](http://IPCT/J Vol 6 hill sampel size.html)) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel. Adapun teknik sampling yang akan dilakukan peneliti adalah *Purposive sampling* yang menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu” (Sugiyono, 2012). Periode yang diambil 8 Tahun 2010-2017 agar memudahkan memperoleh data.

**Tabel 3.1**

#### **Kriteria *purposive sampling***

No.	Penetapan Sampel	Jumlah
1.	Kategori saham syariah	15
2.	Dikarenakan ADES pindah ke sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga pada tanggal 1-juli-2014, dan AQUA <i>go private</i> pada tanggal 1-april-2011 maka data terbaru tahun 2017	13

**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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Penetapan Sampel	Jumlah
3.	Perusahaan yang belum listing dalam saham syariah 2016 ada CLEO dan HOKI karena kedua perusahaan ini listing di ISSI pada tahun 2017	11
4.	Perusahaan yang tidak mempunyai nilai negatif dalam pertumbuhan penjualannya	6

Berdasarkan kriteria *purposive sampling* pada **tabel 3.1** maka daftar sampel yang diperoleh peneliti adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Daftar sampel yang diteliti**

No	Nama Perusahaan	Nama Saham	Kategori Saham
1.	Tiga Pilar Sejahtera Food. Tbk	AISA	Syariah
2.	Indofood CBP Sukses Makmur. Tbk	ICBP	Syariah
3.	Indofood Sukses Makmur. Tbk	INDF	Syariah
4.	Mayora Indah. Tbk	MYOR	Syariah
5.	Nippon Indosari Corporindo. Tbk	ROTI	Syariah
6.	Sekar Laut. Tbk	SKLT	Syariah
7.	Siantar Top. Tbk	STTP	Syariah
8.	Ultra Jaya Milk Industry And Trading Company. Tbk	ULTJ	Syariah

## 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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4 Metode Analisis Data

Metode Analisis data adalah cara pengolahan data yang terkumpul untuk kemudian dapat memberikan interpretasi data yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan (rizka kurnia putri, 2016).

Metode analisa yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Penelitian ini dibuat dengan menggunakan *multiple regression* dengan menggunakan aplikasi *Eviews 9*. Adapun persamaan regresinya (Suliyanto, 2011):

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Keterangan:

Y = Nilai perusahaan (*Price to Book Value*)

a = Konstanta

b<sub>1</sub> = Koefisien *maqoshid syariah* (*Sales Growth*)

b<sub>2</sub> = Koefisien aktivitas (*Inventory Turn Over*)

b<sub>3</sub> = Koefisien profitabilitas (*Return On Equity*)

b<sub>4</sub> = Koefisien ukuran perusahaan (*Log Total Asset*)

X<sub>1</sub> = *sales growth* (SG)

X<sub>2</sub> = *inventory turn over* (ITO)

X<sub>3</sub> = *return on equity* (ROE)

X<sub>4</sub> = *Log Total Asset* (LnASET)

### 3.4.1 Uji Stasioneritas (Uji Akar Unit)

Sebelum melakukan regresi dengan menggunakan data runtut waktu, langkah awal yang dilakukan adalah uji stasioneritas. Setiap data runtut waktu merupakan suatu data yang dihasilkan dari hasil proses stokastik. Suatu data hasil proses stokastik dapat dikatakan stasioner jika memenuhi tiga syarat yaitu jika rata-rata dan variannya konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua data runtun waktu hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tersebut. Data runtut waktu yang stasioner rata-rata, varian dan kovariannya pada setiap log akansama dalam setiap waktu. Jika data tersebut tidak stasioner maka data tersebut tidak memenuhi syarat tersebut atau dengan kata lain data memiliki rata-rata dan variannya berubah-ubah sepanjang waktu (Widarjono, 2006 dalam Rusdi, 2014).

Uji stasioneritas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data runtut waktu yang digunakan sudah stasioner atau belum. Regresi palsu (*spurious regression*) akan dihasilkan jika data tidak stasioner. Dalam penelitian pada dasarnya data runtut waktu sering mengalami ketidak stasioneran pada level series. Sehingga perlu dilakukannya diferensiasi satu atau dua kali untuk menghasilkan data stasioner. Untuk mengetahui apakah data runtut waktu yang digunakan stasioner atau tidak stasioner, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menggunakan uji akar unit (*unit roots test*). Uji akar unit dilakukan dengan menggunakan metode *Augmented Dicky Fuller* (ADF), persamaan ADF (Nachrowi dalam Kuntanto Purnomo, 2010):

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t$$

dengan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub> :terdapat akar unit (data tidak stasioner)

H<sub>1</sub>: tidak terdapat akar unit (data stasioner)

Jika nilai probabilitas < 0.05 maka data sudah stasioner. Akan tetapi jika > 0.05 maka data tidak stasioner. Langkah pengujian stasioner data adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan uji terhadap level series. Jika hasil uji akar unit menolakhipotesis nol maka data tersebut mengandung unit root dan data tersebut telah stasioner pada tingkat level atau dengan kata lain terintegrasi pada I(0). Jika semua variabel adalah stasioner maka estimasi terhadap model yang digunakan adalah regresi dengan OLS.
- b. Jika pengujian pada tingkat level tidak stasioner maka diperlukan pengujian kembali dengan melakukan uji akar unit pada *first difference* dari series. Jika hasil yang diperoleh menolak hipotesis adanya akar unit maka data runtut waktu sudah stasioner pada tingkat *first difference* atau semua series terintegrasi pada orde I(1), sehingga estimasi dapat dilanjutkan dengan metode kointegrasi. Langkah selanjutnya adalah melakukan diferensiasi lagi pada series sampai series menjadi stasioner atau terintegrasi pada ordo I(d).



**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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Terdapat beberapa uji asumsi klasik dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian ini guna untuk mengetahui hasil estimasi yang baik. Asumsi klasik mencakup:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak (Suliyanto, 2011). Pengujian dalam penelitian ini menggunakan JB Test yang mana jika probabilitas  $> 0.05$  maka data sudah normal, tapi jika probabilitas  $< 0.05$  maka data tidak normal.

#### b. Uji Multikolinearitas

Multikolineritas berarti terjadi korelasi mendekati sempurna antar variabel bebas (Suliyanto, 2011). Pengujian ini menggunakan metode korelasi parsial antar variabel independen. Menurut ghozali (2011), jika matriks korelasi tidak ada nilai  $> 0.90$  maka tidak terjadi multikolinearitas dalam model.

#### c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama (Suliyanto, 2011). Pengujian ini menggunakan metode white yang jika probabilitas  $> 0.05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

**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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi menurut Ghazali (2011) mengatakan Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Metode yang digunakan adalah *Breusch-Godfrey serial Correlation LM Test* yang mana jika probabilitas  $> 0.05$  maka tidak terjadi autokorelasi, jika probabilitas  $< 0.05$  maka terjadi autokorelasi dan harus dilakukan uji ulang untuk menghilangkan masalah autokorelasi.

#### 3.4.3 Analisis Data Panel

Regresi panel data adalah regresi yang menggunakan panel data atau data yang dikumpulkan dari beberapa objek dengan beberapa waktu. Data panel merupakan kombinasi data *time series* dan *cross section* (Suliyanto, 2011).

Pada data panel dikenal 3 pendekatan yang digunakan dalam metode analisis regresi data panel, ketiga model itu adalah: *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect* (arifianto, 2012)

##### a. Common Effect

*Common effect* adalah model estimasi yang menggabungkan data *time series* dan data *cross section* dengan menggunakan pendekatan *ordinary least square* untuk mengestimasi parameternya (nachrowi, 2006 dalam rizka kurnia putri, 2016). Dalam

**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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu sehingga perilaku data antar perusahaan diasumsikan sama dalam berbagai kurun waktu, maka model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

**b. Fixed Effect Model**

*Fixed Effect Model* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect Model* ini didasarkan dengan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepanya sama antar waktu. Model ini mengasumsikan koefisien regresi tetap antar perusahaan dan antar waktu. Model *Fixed Effect* dengan teknik *least square dummy variable* (LSDV). LSDV adalah regresi *ordinary least square* (OLS) dengan variabel *dummy* dengan intersep diasumsikan berbeda antar unit perusahaan. Variabel *dummy* ini sangat berguna dalam menggambarkan efek perusahaan investasi (rizka kurnia putri, 2016). *Fixed Effect Model* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \dots + \beta_{ndn} + e_{it}$$

**c. Random Effect Model**

*Random effect model* adalah model estimasi regresi panel dengan asumsi koefisien slope konstan dan intersep berbeda antara individu dan antar waktu (*Random*

*effect model*). Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model yang tepat digunakan untuk mengestimasi *Random effect* adalah *generalized least square* (GLS) sebagai estimator, karena dapat meningkatkan efisiensi dari *least square* (rizka kurnia putri, 2016). Penulisan konstanta dalam model *Random effect* tidak lagi tetap, tetapi bersifat random sehingga dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \epsilon_{it} + \mu_i$$

#### 3.4.4 Pemilihan Model Estimasi

Analisis regresi data panel yang memiliki 3 pendekatan harus dipilih yang terbaik digunakan untuk menetapkan model mana yang akan digunakan memprediksi model regresi dari penelitian yang dilakukan. Berikut uji untuk mendapatkan pendekatan terbaik dalam analisis regresi data panel.

##### a. Uji F Restricted (Chow Test)

Uji chow digunakan untuk memilih antara metode *common effect* dan *fixed effect*, dengan membuat hipotesis  $H_0$  sebagai *common effect* dan  $H_1$  sebagai *fixed effect*. Jika nilai *p-value cross section chi square*  $< \alpha = 5\%$  atau nilai *probability (p-value) F test*  $< \alpha = 5\%$  maka  $H_0$  ditolak sehingga metode yang harus digunakan adalah metode *fixed effect*. Jika nilai *p-value cross section chi square*  $\geq \alpha = 5\%$  atau nilai *probability (p-value) F test*  $\geq \alpha = 5\%$  maka  $H_0$  diterima sehingga metode yang digunakan adalah metode *common effect*.



**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 atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**b. Uji Hausman**

Uji Hausman adalah uji statistic yang dikembangkan oleh Hausman untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang lebih tepat digunakan dalam regresi data panel. Ide ini didasarkan bahwa GLS efisien dan OLS tidak efisien, dilain pihak OLS efisien dan GLS tidak efisien. Karena itu uji hipotesi nulnya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji hausman bisa dilakukan berdasarkan perbedaaan estimasi tersebut.hipotesis pengujian sebagai berikut:

$H_0$  : *random effect model*

$H_1$  : *fixed effect model*

**c. Uji Lagrange Multiplier (LM)**

Uji LM digunakan untuk memilih menggunakan *random effect* atau *common effect*. Uji ini dikembangkan oleh bruesch-pagan (1980). Uji ini didasarkan pada nilai residual dari metode *common effect*. Rumus LM:

$n$  = jumlah individu;  $T$  = jumlah periode waktu;

$e$  = residual metode *common effect*

hipotesis nolnya adalah intersep dan slope sama (*common effect*). Uji LM didasarkan pada distribusi *chi square* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variable independen. Jika nilai LM statistic lebih besar dari nilai kritis statistic *chi square* maka kita menolak hipotesis nol, berarti estimasi yang lebih tepat dari regresi data

panel adalah model *random effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistic lebih kecil dari nilai kritis statistic *chi square* maka kita menerima hipotesis nol yang berarti model *common effect* lebih baik digunakan.

### 3.4.5 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang dibuat oleh peneliti. Karena merupakan dugaan yang tidak pasti kebenarannya, maka hipotesis harus diuji terlebih dahulu untuk mengetahui ketepatan dugaan. Uji hipotesis yang digunakan adalah Uji t secara parsial, Uji F secara simultan.

#### a. Uji T

Pengujian hipotesis secara parsial (uji t) menurut Ghozali (2011) uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Prosedur yang digunakan untuk melakukan uji t adalah Hipotesis diterima jika probabilitas  $< 0,05$  Hipotesis ditolak jika probabilitas  $> 0,05$ .

#### b. Uji F

Pengujian hipotesis secara simultan (uji f) menurut Ghozali (2011) uji f digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Prosedur yang digunakan untuk melakukan uji f adalah Hipotesis diterima jika probabilitas (F-statistic)  $< 0,05$  Hipotesis ditolak jika probabilitas (F-statistic)  $> 0,05$ .