

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jakarta Islamic Index. Jakarta Islamic Index adalah indeks saham yang pertama kali diluncurkan di pasar modal Indonesia pada tanggal 3 Juli 2000.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini sekitar 8 bulan, yakni dari November 2020 sampai dengan Juni 2021. Waktu ini dimulai dari penyusunan proposal penelitian sampai terselesaikannya penelitian ini. Periode waktu yang digunakan pada penelitian ini ialah tahun 2016 sampai dengan tahun 2019.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Kuncoro (2009) Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek,

transaksi atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajari atau menjadi objek penelitian dalam Trianto (2015).¹ Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor *Food and Beverages* yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) pada tahun 2015 sampai dengan 2019 sebanyak 2 perusahaan.

2. Sampel

Pengambilan sampel didasarkan pada metode *purposive sampling*. Jumlah sampel yang terpilih adalah sebanyak 2 perusahaan. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Perusahaan sub sektor makanan dan minuman (*food and beverages*) yang terdaftar di Jakarta Islamic Index tahun 2016 – 2019.
- b) Perusahaan makanan dan minuman (*food and beverages*) yang menerbitkan *Annual Report* tahun

¹ Nike Miranti, Skripsi: *Pengaruh Dividen, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Keputusan Investasi Terhadap Kebijakan Hutang Pada Perusahaan Manufaktur Food and Beverages yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012 – 2016,,,,,* hal. 35.

dalam IV triwulan 2016 – 2019 secara berturut – turut.

- c) Perusahaan makanan dan minuman (*food and beverages*) yang menyajikan laporan menggunakan satuan rupiah.
- d) Perusahaan makanan dan minuman (*food and beverages*) yang menyajikan statistik perdagangan saham perusahaan dalam IV triwulan dalam tahun 2016 – 2019 secara berturut – turut.
- e) Perusahaan makanan dan minuman (*food and beverages*) yang memperoleh laba dalam IV triwulan dalam tahun 2016 – 2019 secara berturut – turut.

Table 1 Nama Sampel Perusahaan

| No | Kode | Nama Emiten |
|----|------|--------------------------------|
| 1 | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk |
| 2 | INDF | Indofood Sukses Makmur Tbk |

Sumber : Jumlah Sampel dari JII

C. Jenis Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah.²

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder atau data yang diperoleh secara tidak langsung melainkan tersedia pada website resmi perusahaan Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, Indofood Sukses Makmur Tbk, Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini ialah studi pustaka (*library research*) dengan cara mengumpulkan referensi baik dari buku – buku, jurnal, artikel

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 14.

ilmiah, laporan keuangan perusahaan, berita maupun sumber kredibel lain yang reliabel dan sesuai dengan topik penelitian yang digunakan.

Table 2 Hasil Olah Data

| Kode Perusahaan | Tahun | Triwulan | PBV | DER | PER | ROE |
|------------------------|--------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|
| INDF | 2016 | I | 1.00 | 1.08 | 46.62 | 3.27 |
| | | II | 1.00 | 1.13 | 25.45 | 1.75 |
| | | III | 2.00 | 1.06 | 20.58 | 1.21 |
| | | IV | 2.00 | 0.87 | 13.96 | 0.88 |
| | 2017 | I | 2.00 | 0.85 | 29.80 | 1.95 |
| | | II | 1.70 | 1.02 | 18.08 | 1.06 |
| | | III | 1.61 | 0.92 | 12.08 | 0.75 |
| | | IV | 0.76 | 2.14 | 8.74 | 1.15 |
| | 2018 | I | 0.77 | 0.93 | 18.12 | 2.35 |
| | | II | 1.24 | 1.02 | 16.17 | 1.31 |
| | | III | 1.07 | 1.02 | 9.78 | 0.92 |
| | | IV | 1.31 | 1.02 | 8.78 | 0.67 |
| | 2019 | I | 0.58 | 2.12 | 24.10 | 4.19 |
| | | II | 1.20 | 1.11 | 14.56 | 1.21 |
| | | III | 1.30 | 1.15 | 10.91 | 0.84 |
| | | IV | 1.33 | 1.24 | 7.95 | 0.60 |
| ICBP | 2016 | I | 2.55 | 1.68 | 32.91 | 1.29 |
| | | II | 2.97 | 1.53 | 18.44 | 0.62 |
| | | III | 3.10 | 1.72 | 13.48 | 0.45 |
| | | IV | 2.70 | 1.78 | 10.02 | 0.37 |
| | 2017 | I | 4.80 | 1.86 | 61.91 | 1.29 |
| | | II | 5.45 | 1.39 | 36.11 | 0.66 |
| | | III | 5.10 | 1.79 | 23.98 | 0.47 |
| | | IV | 5.11 | 1.80 | 19.93 | 0.39 |
| | 2018 | I | 4.47 | 1.57 | 57.98 | 1.30 |
| | | II | 5.00 | 1.46 | 32.03 | 0.64 |

| | | | | | | |
|--|------|-----|------|------|-------|------|
| | | III | 4.69 | 1.84 | 20.80 | 0.44 |
| | | IV | 5.37 | 1.95 | 18.90 | 0.35 |
| | 2019 | I | 4.48 | 1.99 | 55.55 | 1.24 |
| | | II | 4.94 | 1.78 | 30.93 | 0.63 |
| | | III | 5.56 | 2.01 | 24.38 | 0.44 |
| | | IV | 4.87 | 2.22 | 17.48 | 0.36 |

Sumber: Website resmi perusahaan.

E. Teknik Analisis Data

1) Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menggambarkan profil perusahaan yang akan dijadikan sampel dan mengidentifikasi variabel yang akan diuji pada setiap hipotesis. Statistik deskriptif meliputi mean, median, standar deviasi, variance, maksimum dan minimum.³

2) Analisis Regresi Linear Berganda

Model regresi linear berganda dapat disebut sebagai model yang baik (memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten) jika model tersebut memenuhi asumsi

³ Nurul Amaliyah, *Pengaruh Profitabilitas, Kebijakan Hutang, dan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011 -2014*, hal. 40.

normalitas dan bebas dari asumsi klasik multikolinearitas, heteroskedastiritas, dan auto korelasi (data time series).⁴

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel (*Pooled Data*), yaitu penggabungan antara *cross section* dan *time series*. Data *cross section* adalah data observasi pada beberapa subjek penelitian dalam satu waktu, misalnya dalam satu tahun. Sedangkan data *time series* adalah data observasi pada satu subjek penelitian yang diamati dalam satu periode waktu.

Variable independennya yaitu kebijakan hutang (DER), keputusan investasi (PER), dan profitabilitas (ROE) sedangkan variable dependennya yaitu nilai perusahaan (PBV). Adapun persamaan regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{it} + \beta_4 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

α = Konstanta

⁴ VW Sujarweni, *Metode Penelitian : Lengkap, Praktis, dan Mudah dipahami*, (Yogyakarta, Pustaka Baru Press, 2014), hal. 181.

β_1 = Koefisien regresi variable X_1

β_2 = Koefisien regresi variable X_2

β_3 = Koefisien regresi variable X_3

β_4 = Koefisien regresi variable X_4

\mathcal{E} = *error term*

i = Perusahaan

t = Tahun

3) *Common Effect Model*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* ke dalam data panel (*pooled data*). Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

4) *Fixed Effect Model*

Menurut Sriyana (2014) metode *fixed effect model* adalah suatu regresi yang menunjukkan perbedaan konstanta

antar obyek, meskipun dengan koefisien regresi yang sama. Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan Teknik *variabel dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep dapat terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan intensif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini dapat diregresi dengan Teknik *Least Squares Dummy Variabels* (LSDV).

5) *Random Effect Model*

Untuk mengestimasi model dengan data panel, terdapat beberapa Teknik yang dapat digunakan yaitu *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*.

6) Penentuan Pemilihan Model Estimasi antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dengan Uji Chow

Dalam menentukan apakah model estimasi CEM atau FEM dalam membentuk model regresi, maka dapat digunakan uji Chow. Hipotesis yang diuji sebagai berikut.

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dengan kriteria:

- Jika nilai probabilitas *chi – square* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai probabilitas *chi – square* $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

7) Penentuan Pemilihan Model Estimasi antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) dengan Uji Hausman

Untuk mengetahui apakah model antara *fixed effect model* dengan *random effect model* untuk membentuk model regresi dapat digunakan uji Hausman.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dengan kriteria :

- Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

8) Penentuan Pemilihan Model Estimasi antara *Common Effect Model (CEM)* dan *Random Effect Model (REM)* dengan Uji Lagrange Multiplier

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Random Effect Model*

Dengan kriteria :

- Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

9) Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menganalisis data penelitian sebelum uji hipotesis. Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi memenuhi kriteria BLUE (*best, linier, unbiased, dan efficient estimator*). Sehingga harus dilakukan:

1. Uji Normalitas

Dalam penelitian uji normalitas terhadap residual dengan menggunakan uji Jarque – Bera (JB). Dalam penelitian ini tingkat signifikansi yang digunakan $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan adalah melihat angka probabilitas dari statistic J-B, dengan ketentuan yaitu jika nilai probabilitas $\rho \geq 0,05$, maka asumsi normalitas terpenuhi namun jika probabilitas $< 0,05$, maka asumsi normalitas tidak terpenuhi.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independent).

Pengujian multikolinearitas adalah pengujian yang mempunyai tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independent.⁵

Uji Multikolinieritas merupakan situasi dimana terdapat hubungan yang kuat antara variabel – variabel independen. Menurut Ghozali (2006) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi diantara variabel independen.⁶

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menganalisis apakah dalam sebuah model regresi ada terjadi ketidaksamaan varians dan residual suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Sebuah regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila hasil

⁵ Imam Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23* (Edisi 8). Cetakan ke VIII. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016). Hal. 164.

⁶ Putri Juwita Pertiwi dkk, *Pengaruh Kebijakan Hutang, Keputusan Investasi, dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Food and Beverages yang Terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014,,,,,* hal. 1374.

pengujian menunjukkan lebih dari $\alpha = 5\%$ maka tidak ada heteroskedastisitas.⁷

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan salah satu uji asumsi klasik dalam analisis regresi linear berganda. Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t - 1$). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya. Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data kuesioner di mana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan.⁸

⁷ Putri Juwita Pertiwi dkk, *Pengaruh Kebijakan Hutang, Keputusan Investasi, dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Food and Beverages yang Teraftar di BEI tahun 2010 – 2014*,,,, hal. 1373.

⁸ Konsultanstatistik.com, Autokorelasi, diakses pada tanggal 13 Januari 2020, pukul 07.45 wib, [https://www.konsultanstatistik.com/2011/08/autokorelasi.html#:~:text=Uji%20autokorelasi%20adalah%20untuk%20melihat,sebelumnya%20\(t%20%2D1\).](https://www.konsultanstatistik.com/2011/08/autokorelasi.html#:~:text=Uji%20autokorelasi%20adalah%20untuk%20melihat,sebelumnya%20(t%20%2D1).)

Berikut ini kriteria dalam pengujian autokorelasi:

Deteksi autokorelasi positif:

- Jika $d > dL$ maka terdapat autokorelasi positif,
- Jika $d > dU$ maka tidak terdapat autokorelasi positif,
- Jika $dL < d < dU$ maka pengujian tidak meyakinkan atau tidak meyakinkan atau tidak dapat disimpulkan.

Deteksi autokorelasi negatif:

- Jika $(4 - d) < dL$ maka terdapat autokorelasi negatif,
- Jika $(4 - d) > dL$ maka tidak terdapat autokorelasi negatif,
- Jika $dL < (4 - d) < dU$ maka pengujian tidak meyakinkan atau tidak dapat disimpulkan.

10) Uji Hipotesis dan Pembahasan

1. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji T)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelasan atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel

dependen dan digunakan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2006). Cara melakukan uji t adalah secara langsung melihat jumlah derajat kebebasan (*degree of freedom*).⁹

2. Uji F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap dependen atau terikat (Ghozali, 2006). Uji Statistik F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi secara bersama-sama terhadap variabel dependen yang di uji pada tingkat signifikan 0,05 (Ghozali, 2009).¹⁰

⁹ Nurul Amaliyah, *Pengaruh Profitabilitas, Kebijakan Hutang, dan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011 -2014,,,* hal. 44.

¹⁰ Nurul Amaliyah, *Pengaruh Profitabilitas, Kebijakan Hutang, dan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011 -2014,,,* hal. 43.

11) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai Koefisien Determinasi (R^2) merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel penjelas terhadap variabel respon.¹¹ Dalam penelitian ini menggunakan nilai *Adjusted R-squared* karena variabel independen lebih dari dua dan nilai *Adjusted R-squared* dapat naik turun apabila variabel independen ditambahkan dalam model penelitian.

Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Hal ini berarti $R^2 = 0$ menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependen, bila *Adjusted R-squared* (R^2) semakin besar mendekati 1 maka menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila *adjusted R²* semakin kecil bahkan mendekati nol, maka dapat dikatakan semakin kecil pula pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

¹¹ Dergibson, Sugiarto, *Metode Statistika*, (Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 2006), hal. 259.

