

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan alat penelitian dan analisis data kuantitatif/statistik, yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan (Sugiyono, 2016). Sedangkan seperti yang dijelaskan oleh Wiratna, penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan hasil yang diperoleh melalui penggunaan metode statistik atau metode lain untuk mengukur data yang diperoleh (Wiratna, 2015).

Penelitian ini menggunakan data yang diperoleh dari studi kepustakaan dan data sekunder. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder secara *time series* dari kuartal I tahun 2015 sampai dengan kuartal IV tahun 2020.

B. Data dan Sumber Data

1. Data Kuantitatif

Data yang digunakan adalah data sekunder berupa *time series*, karena peneliti mengumpulkan data dari situs publikasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Bank Indonesia.

2. Sumber Data

Sumber data yang akan digunakan sebagai bahan penelitian berupa data sekunder yang dikumpulkan dari situs resmi dari Otoritas Jasa Keuangan, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Bank Indonesia. Selain itu, data sekunder juga akan diperoleh dari studi kepustakaan dari referensi-referensi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti, catatan-catatan instansi, serta jurnal yang membahas tentang variabel-variabel dalam penelitian ini.

- a. Data perkembangan surat berharga syariah negara (SBSN) dan sukuk korporasi setiap kuartal I tahun 2015 sampai dengan kuartal IV tahun 2020 diperoleh dari laporan Triwulanan pada posisi nilai outstanding Surat Berharga Syariah Negara dan pada posisi Total Nilai Emisi Sukuk Korporasi pada situs resmi Otoritas Jasa Keuangan (www.ojk.go.id).
- b. Data perkembangan indeks harga konsumen, suku bunga BI (BI rate), jumlah uang beredar (M_2), dan pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) setiap kuartal I tahun 2015 sampai dengan kuartal IV 2020 diperoleh dari laporan bulanan yang disediakan pada situs resmi Badan Pusat Statistika (www.bps.go.id).
- c. Data perkembangan nilai tukar rupiah (kurs) setiap kuartal I tahun 2015 sampai dengan kuartal IV tahun 2020

diperoleh dari laporan harian yang disediakan pada situs resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id).

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode khusus yang digunakan oleh peneliti dalam menggali data dan fakta yang diperlukan untuk penelitian (Hamdi, 2014). Adapun teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi.

Metode dokumentasi dalam penelitian ini berfokus untuk memperoleh data melalui dokumentasi, yaitu mencari data tentang objek atau variabel yang terkait dengan penelitian ini dalam bentuk catatan, teks, buku, agenda dan lain-lain (Siyoto, 2015). Dalam melaksanakan metode dokumentasi ini, penulis mengumpulkan data tertulis dari laporan Otoritas Jasa Keuangan, Badan Pusat Statistika, dan Bank Indonesia. Serta berbagai buku literasi dan jurnal ilmiah.

D. Teknik Analisis Data

Pengolahan data statistik memegang peranan yang sangat penting dalam penelitian karena kesimpulan penelitian muncul dari hasil pengolahan data. Teknik pengolahan data meliputi perhitungan model penelitian untuk analisis data. Sebelum menarik kesimpulan dalam penelitian, terlebih dahulu harus dilakukan analisis data agar hasil penelitian valid (Muhamad, 2008).

Analisis data merupakan analisis kuantitatif dengan perhitungan menggunakan *Microsoft Excel* 2010 dan *Eviews* 12 untuk memudahkan dalam proses analisis data. Sehingga bisa lebih cepat mendapatkan hasil yang bisa menjelaskan variabel yang diteliti.

1. Uji Stasioneritas

Hal pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menguji data. Apakah data dalam penelitian ini stasioner atau tidak. Uji stasioneritas diperlukan untuk menghindari regresi lancung (*spurious regression*). Data dikatakan stasioner jika rata-rata dan varian konstan selama periode penelitian (Widarjono, 2018). Tujuan dari uji stasioner ini berguna untuk mengetahui jika data berdistribusi secara stasioner, maka data tersebut dapat di uji menggunakan alat ukur *Error Correction Model* (ECM). Akan tetapi jika data tidak berdistribusi secara stasioner, maka data tersebut tidak dapat dilakukan pengujian menggunakan *Error Correction Model* (ECM). Untuk mengetahui data tersebut stasioner atau tidak dapat dilihat dari interpretasi data berikut.

- a. Jika nilai absolut ADF $>$ nilai kritis *Mackinnon* $\alpha = 1\%, 5\%, 10\%$, maka data dianggap berdistribusi secara stasioner.
- b. Jika nilai absolut ADF $<$ nilai kritis *Mackinnon* $\alpha = 1\%, 5\%, 10\%$, maka data dianggap tidak berdistribusi secara stasioner.

Adapun uji stasioneritas ini terdiri dari:

- a. Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Uji akar unit dapat dianggap sebagai uji stabilitas. Uji ini dilakukan untuk memeriksa apakah estimasi koefisien model autoregresif memiliki nilai satu atau tidak. Langkah pertama adalah memperkirakan model autoregresif untuk setiap variabel yang digunakan oleh OLS (Siagian, 2003). Untuk menguji perilaku data stasioner atau tidak, maka digunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF).

Saat uji ADF ini dilakukan, model dari setiap variabel yang digunakan diestimasi. Untuk cara penentuan stasioner atau tidaknya data dengan cara membandingkan nilai statistik ADF dengan nilai kritisnya yaitu distribusi statistik. Nilai statistik ADF ditunjukkan untuk nilai statistik koefisien. Jika nilai absolut dari statistik ADF lebih besar dari nilai kritisnya, maka data yang diamati dianggap konstan. Sebaliknya, data dikatakan tidak stasioner jika nilai absolutnya statistik ADF lebih kecil dari nilai kritis distribusi statistik (Widarjono, 2018).

b. Uji Derajat Intergrasi

Uji derajat integrasi adalah lanjutan dari uji akar unit (*Uji Root Test*) dan hanya diperlukan jika semua data tidak stasioner pada derajat nol atau satu. Uji derajat integrasi digunakan untuk menentukan sampai sejauh mana data akan

stasioner. Jika data tidak stasioner dalam derajat satu, maka pengujian harus dilakukan sampai setiap variabel stasioner.

Saat menguji integrasi ini. Masih menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Prosedur pengujian ADF hampir sama dengan prosedur pengujian ADF pada uji akar unit. Perbedaannya hanya mengubah derajat integrasi sampai semua data stasioner.

c. Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*)

Untuk melakukan uji kointegrasi (*Cointegration Test*), variabel yang akan diuji harus lulus dalam uji akar unit. Uji kointegrasi dilakukan untuk menguji integrasi keseimbangan jangka panjang dari hubungan antar variabel. Pengujian ini dapat dilakukan jika variabel yang digunakan memiliki derajat integrasi yang sama (Siagian, 2003).

Saat menguji kointegrasi masing-masing variabel dalam penelitian ini, maka digunakan metode residual *based test*. Metode ini digunakan dengan menguji statistik ADF. Yaitu dengan melihat regresi residual kointegrasi stasioner atau tidak. Prosedur pada tahap selanjutnya menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM), residual harus stasioner pada level untuk menghitung nilai ADF terlebih dahulu untuk membentuk persamaan regresi kointegrasi

menggunakan metode kuadrat terkecil biasa (OLS) (Widarjono, 2018).

d. *Error Corection Model Domowith-El Badawi*

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Error Correction Model* (ECM) sebagai alat ekonometrika untuk analisis data. Adanya kointegrasi menunjukkan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang (*long run equilibrium*) antara kedua variabel. Tetapi bahkan jika ada keseimbangan jangka panjang, keduanya mungkin tidak dapat mencapai keseimbangan dalam jangka pendek. Model yang mencakup penyesuaian koreksi keseimbangan jangka pendek hingga jangka panjang disebut *Error Correction Model* (Ansofino, 2016). Adapun persamaan dasar yang disusun dalam penelitian ini.

$$Y_1 = \alpha_1 + \alpha_{1.1}X_{1t} + \alpha_{1.2}X_{2t} + \alpha_{1.3}X_{3t} + \alpha_{1.4}X_{4t} + \alpha_{1.5}X_{5t} + \mu_t$$

$$Y_2 = \alpha_2 + \alpha_{2.1}X_{1t} + \alpha_{2.2}X_{2t} + \alpha_{2.3}X_{3t} + \alpha_{2.4}X_{4t} + \alpha_{2.5}X_{5t} + \mu_t$$

Selanjutnya, apabila persamaan tersebut dirumuskan dalam bentuk *Error Correction Model* (ECM) maka persamaannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} DY_1 = & \alpha_1 + \alpha_{1.1} DX_{1t} + \alpha_{1.2} DX_{2t} + \alpha_{1.3} DX_{3t} + \alpha_{1.4} DX_{4t} + \alpha_{1.5} \\ & DX_{5t} + \alpha_{1.6} X_{1(t-1)} + \alpha_{1.7} X_{2(t-1)} + \alpha_{1.8} X_{3(t-1)} + \alpha_{1.9} X_{4(t-1)} + \\ & \alpha_{1.10} X_{5(t-1)} + \alpha_{1.11} ECT_{1(t-1)} + \mu_t \end{aligned}$$

$$DY_2 = \alpha_2 + \alpha_{2.1} DX_{1t} + \alpha_{2.2} DX_{2t} + \alpha_{2.3} DX_{3t} + \alpha_{2.4} DX_{4t} + \alpha_{2.5} DX_{5t} + \alpha_{2.6} X_{1(t-1)} + \alpha_{2.7} X_{2(t-1)} + \alpha_{2.8} X_{3(t-1)} + \alpha_{2.9} X_{4(t-1)} + \alpha_{2.10} X_{5(t-1)} + \alpha_{2.11} ECT_{2(t-1)} + \mu_t$$

Dimana : $ECT_1 = X_{1(t-1)} + X_{2(t-1)} + X_{3(t-1)} + X_{4(t-1)} + X_{5(t-1)} - Y_{1(t-1)}$

: $ECT_2 = X_{1(t-1)} + X_{2(t-1)} + X_{3(t-1)} + X_{4(t-1)} + X_{5(t-1)} - Y_{2(t-1)}$

Keterangan :

Y_1 : Nilai Total Emisi SBSN

Y_2 : Nilai Total Emisi Sukuk Korporasi

α_1 : Konstanta Persamaan 1 (SBSN)

α_2 : Konstanta Persamaan 2 (Sukuk Korporasi)

$\alpha_{1.1-1.5}$: Koefisien ECM 1 (SBSN)

$\alpha_{2.1-2.5}$: Koefisien ECM 2 (Sukuk Korporasi)

X_1 : Indeks Harga Konsumen

X_2 : Suku Bunga BI (*BI Rate*)

X_3 : Nilai Tukar Rupiah (*Kurs*)

X_4 : Jumlah Uang Beredar

X_5 : Perumbuhan Produk Domestik Bruto

DY_1 : $Y_{t,1} - Y_{t,1-1}$

DY_2 : $Y_{t,2} - Y_{t,2-1}$

DX_1 : $X_t - X_{t-1}$

DX_2 : $X_t - X_{t-1}$

DX_3 : $X_t - X_{t-1}$

DX_4 : $X_t - X_{t-1}$

DX_5 : $X_t - X_{t-1}$

ECT_1 - ECT_2 : Koefisien Error Correction Term (ECT)

μ_t : Variabel Pengganggu

t : Periode Waktu

Menurut Shocrul (2011:137), untuk mengukur dampak jangka panjang dan jangka pendek dari model ekonomi, model ECM digunakan untuk mengatasi data yang tidak stasioner dan masalah regresi lancung. Kemiringan yang curam memiliki nilai R^2 yang tinggi tetapi nilai *Durbin Watson* yang rendah (Setiadi, 2012).

2. Uji Asusmsi Klasik

Untuk memastikan tidak terjadi multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi atau data yang dihasilkan berdistribusi normal dalam penelitian ini, maka dilakukan uji asumsi klasik. Jika tidak ditemukan, asumsi klasik valid. Uji asumsi klasik terdiri dari:

a. Uji Normalitas Data

Uji Signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji-t hanya akan valid jika residu yang diperoleh berdistribusi normal. Salah satu cara untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji *Jarque-*

Bera (J-B) (Widarjono, 2018). Saat menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak, ini dapat diketahui dari nilai probabilitas *Jarque-Bera*. Adapun kriteria untuk membuat keputusan meliputi:

- 1) Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* $> \alpha = 5\%$ (0,05), maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* $< \alpha = 5\%$ (0,05), maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2007), pengujian ini dimaksudkan untuk menguji apakah model regresi telah menemukan hubungan antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen. Jika variabel independen berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal (L. P. S. dan S. Sinambela, 2021).

Dalam penelitian ini, metode pengujian data multikolinearitas adalah dengan menggunakan korelasi parsial antar variabel independen. Metode ini diimplimentasikan dengan model aturan umum (*rule of thumb*) (Widarjono, 2018). Adapun kriteria untuk membuat keputusan meliputi:

- 1) Jika nilai koefisien korelasi $> 0,85$, maka data mengalami gangguan regresi multikolinearitas.
- 2) Jika nilai koefisien korelasi $< 0,85$, maka data tidak mengalami gangguan regresi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah model regresi yang memiliki ketidaksamaan varians residu dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Ketika ada atau tidak adanya heteroskedastisitas dalam suatu model, dapat dilakukan uji pendeteksian heteroskedastisitas, yaitu dengan melakukan uji heteroskedastisitas dengan model *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* Model (ARCH). Uji ARCH adalah model yang mengasumsikan bahwa nilai residu tidak konstan dalam analisis data *time series* karena kecenderungan konstan untuk memvariasikan istilah kesalahan (*error term*) dari waktu ke waktu (Widarjono, 2018). Saat menentukan ada tidaknya heteroskedastisitas dalam persamaan regresi dapat diartikan dari nilai Prob. F-statistic dan Prob. Chi-Square. Adapun kriteria untuk membuat keputusan meliputi:

- 1) Jika nilai Prob. F-statistic dan Prob. Chi-Square $> \alpha = 5\%$ (0,05), maka data tidak mengalami heteroskedastisitas pada persamaan regresi.

2) Jika nilai Prob. F-statistic dan Prob. Chi-Square $< \alpha = 5\%$ (0,05), maka data mengalami heteroskedastisitas.

d. Uji Linearitas

Uji linieritas sangat penting karena uji ini juga digunakan untuk mengetahui apakah model spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau belum. uji ini digunakan untuk menentukan seperti apa model eksperimen dan untuk menguji variabel-variabel yang relevan yang akan dimasukkan ke dalam model eksperimen. Salah satu pengujian untuk menguji linearitas adalah uji Ramsey.

3. Uji Statistik

a. Uji-t (Uji Individual)

Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara parsial atau tunggal terhadap variabel dependen (L. P. S. dan S. Sinambela, 2021). Pengujian ini menggunakan derajat signifikansi 5% untuk kesalahan. Adapun hipotesis dalam uji ini meliputi:

H_0 = tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

H_a = ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

Adapun kriteria dalam membuat keputusan meliputi:

- 1) Jika nilai signifikan $> \alpha = 5\%$ (0,05), maka hipotesis H_0 diterima dan menolak H_a .
- 2) Jika nilai signifikan $< \alpha = 5\%$ (0,05), maka hipotesis H_0 ditolak dan menerima H_a .

b. Uji-F (Uji Simultan)

Uji-f digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan atau sama-sama mempengaruhi variabel dependen, dan uji-f ini dilihat dari nilai koefisien regresi variabel independen dengan tingkat kesalahan 5% (L. P. S. dan S. Sinambela, 2021). Adapun hipotesis dalam uji ini meliputi:

H_0 = tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

H_a = ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

Kriteria dalam pengambilan keputusan :

- 1) Jika tingkat signifikan $> \alpha = 5\%$ (0,05), maka hipotesis H_0 diterima dan menolak H_a .
- 2) Jika tingkat signifikan $< \alpha = 5\%$ (0,05), maka hipotesis H_0 ditolak dan menerima H_a .

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel

terikat. Nilainya antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat sangat terbatas.

Nilai yang mendekati 1 berarti bahwa variabel bebas menyediakan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi dalam variabel terikat. Secara umum, koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena variasi yang besar antara pengamatan individu, sedangkan data (*time series*) cenderung memiliki koefisien determinasi yang tinggi (Sugiyono, 2007).

E. Tahapan Penelitian

Untuk menyusun penelitian ini secara sistematis, langkah-langkah berikut diambil sebagai berikut.

1. Tahapan Pendahuluan

Pada tahap ini, penulis melakukan penelitian awal yang mengamati dan mempelajari objek yang diteliti dan dituangkan dalam bentuk proposal yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Nilai Sukuk Di Indonesia (Periode Tahun 2015 – 2020)”.

2. Tahapan Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data penelitian menggunakan teknik yang diidentifikasi dalam metodologi penelitian, yaitu metode dokumentasi.

3. Tahapan Pengolahan Data

Setelah data yang diperlukan digali dan dikumpulkan, maka langkah selanjutnya mengolah data menggunakan teknik editing yang dihasilkan dari hasil tinjauan kepustakaan, dan data sekunder, serta menghasilkan data, kemudian data diperiksa sehingga dapat disimpulkan atau dijelaskan.

4. Tahapan Analisa Data

Setelah data diproses, langkah selanjutnya adalah menganalisis data dari hasil tinjauan pustaka, dan data sekunder yang dibahas secara mendalam untuk menggambarkan korelasi antar variabel.

5. Tahapan Penyusunan Akhir (Penyempurnaan)

Dengan ini penulis melaporkan hasil penelitian yang telah disusun dan dianalisis dengan berkonsultasi dengan pembimbing pertama dan kedua. Kemudian disusun dalam bentuk skripsi.