

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup penelitiannya, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan fenomena pergerakan nilai tukar rupiah terhadap yuan yang dipengaruhi oleh faktor-faktor baik dari dalam dan luar negeri pada periode tertentu. Sehingga berdasarkan jenisnya, penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif (Neuman, 2014)

Penelitian deskriptif, sebagaimana didefinisikan oleh Whitney (1960), merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena atau objek yang sedang diteliti, baik pada saat ini maupun di masa lampau. Dalam penelitian deskriptif, peneliti tidak melakukan intervensi atau manipulasi terhadap variabel penelitian. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diteliti, termasuk hubungan antar variabel, kegiatan, instrumen, pandangan, sikap, dan proses yang terlibat dalam fenomena tersebut.

Selain itu pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan terhadap kajian empiris dan bertujuan untuk menggunakan data numerik serta mengembangkan model matematika, teori, dan hipotesis yang memiliki keterkaitan dengan suatu fenomena (Given, 2008). Hal tersebut tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan menggunakan data *time series* (longitudinal) berupa angka baik terdiri dari data diskrit (nominal) dan data kontinum yang mencerminkan masing-masing variabel penelitian.

3.1 Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

3.1.1 Objek Penelitian

Obyek yang akan diteliti untuk mendapatkan data yang tepat dan akurat dikenal sebagai obyek penelitian. Penelitian ini akan menggunakan nilai tukar Yuan sebagai variabel dependen dan tiga variabel independen yaitu inflasi, suku bunga, dan neraca perdagangan sebagai objek penelitian.

3.1.2 unit Analisis

Dalam penelitian ini yang menjadi unit analisis adalah tingkat inflasi, suku bunga, dan neraca perdagangan internasional pada nilai tukar yuan terhadap rupiah di Indonesia.

3.1.3 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di website Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia (www.bi.go.id). Situs web ini dipilih karena memuat statistik ekonomi makro yang komprehensif, salah satunya mencakup negara yang diteliti. Selain itu, situs web tersebut menawarkan informasi yang akurat dan komprehensif tentang investasi asing

langsung dari negara yang diteliti.

3.2 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif sebagai jenis datanya. "Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang diangkakan," kata Yusuf (2014). Karena semua data yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk angka, maka jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif.

Data sekunder digunakan dalam penelitian ini. Data sekunder, menurut Now (2006), adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber yang sudah ada sebelumnya. Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia (www.bi.go.id) adalah sumber data yang digunakan.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel digunakan untuk mengidentifikasi jenis, ukuran, dan ruang lingkup variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan variabel independen, yang dilambangkan sebagai variabel X, dan variabel dependen, yang dilambangkan sebagai variabel Y, sebagai variabelnya.

1. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel yang diukur dan dianalisis dalam penelitian ini adalah Nilai Tukar Yuan terhadap Rupiah, yang mana variabel ini dikategorikan sebagai variabel terikat (*dependent variable*).

2. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

A. Inflasi

Data penelitian ini bersumber dari situs resmi Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia (www.bi.go.id). Data tersebut meliputi rata-rata tahunan inflasi Indonesia selama periode pengamatan 2019-2023. Model yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada Indeks Harga Konsumen (IHK).

$$\text{Inflasi Indonesia} = \frac{IHK(ID) \text{ Bulan Sekarang} - IHK(ID) \text{ Bulan Sebelum}}{IHK(ID) \text{ Bulan Sebelum}} \times 100$$

Tingkat inflasi di Tiongkok juga dapat diukur menggunakan Indeks Harga Konsumen atau Consumer Price Index (CPI). CPI adalah estimasi statistik yang dibuat menggunakan harga sampel barang-barang representatif yang harganya dikumpulkan secara berkala.

$$\text{Inflasi Tiongkok} = \frac{CPI \text{ Bulan Sekarang} - CPI \text{ Bulan Sebelum}}{CPI \text{ Bulan Sebelum}} \times 100$$

B. Suku Bunga

Data yang digunakan Suku Bunga acuan BI Rate dan BI 7 Days Repo Rate untuk suku bunga Indonesia tahunan selama masa amatan 2019- 2023.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Satuan
Tingkat Inflasi	Indeks Harga Konsumen	$\text{Inflasi} = \frac{IHK - I_{HK-1}}{I_{HK-1}} \times 100$	Rasio
Suku Bunga	Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia (www.bi.go.id).	Suku Bunga acuan Bank Indonesia	Rasio
Nilai Tukar (Kurs)	Nilai Tukar Yuan (CNY) Terhadap Rupiah (IDR)	$Q = S \frac{P^*}{P}$	Rasio

3.4 Metode Penarikan Sampel

Populasi penelitian yang sedang dilakukan biasanya diidentifikasi sebelum membahas sampel dalam sebuah penelitian. Populasi adalah generalisasi item dengan atribut dan sifat tertentu yang dapat digunakan oleh peneliti. Populasi penelitian ini terdiri dari seluruh data yang relevan dengan variabel penelitian, yaitu tingkat inflasi, tingkat suku bunga, dan neraca perdagangan internasional, yang berdampak pada nilai tukar Yuan terhadap Rupiah di Indonesia.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Para peneliti menggunakan metode pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tantangan penelitian yang mereka lakukan. Metode pengumpulan data utama yang dilibatkan dalam penelitian ini oleh para peneliti adalah pendekatan studi kepustakaan atau literatur. Studi literatur merupakan teknik pengumpulan data dan informasi yang mencari informasi dalam bahan tertulis, gambar, foto, data numerik, dan catatan elektronik yang dapat membantu dalam penulisan.

Dalam rangka mengumpulkan data untuk penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data kuantitatif dalam bentuk data sekunder, yang diperoleh dari sumber-sumber yang relevan. Data sekunder adalah informasi yang berasal dari institusi tertentu dan biasanya dihasilkan oleh penelitian orang lain. Data dokumenter, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan, catatan, laporan historis, dan bukti-bukti lainnya dapat dianggap sebagai data sekunder.

3.6 Metode Pengolahan / Analisis Data

Metode analisis data terbagi dua bagian, yakni analisis kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan pembahasan metode penelitian pada bagian sebelumnya, secara konsisten peneliti telah menentukan pendekatan penelitian yang dipilih ialah analisis kuantitatif, dimana biasanya digunakan analisis statistik yang dibagi menjadi dua

kelompok yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Pada penelitian ini, peneliti lebih mengarahkan Teknik analisis statistik menggunakan jenis statistik deskriptif.

3.7.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik yang berguna untuk analisis data adalah analisis statistik deskriptif, yang menggambarkan data yang telah dikumpulkan tanpa mencoba menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasi. Semua analisis deskriptif itu adalah kumpulan fakta mendasar yang disajikan sebagai deskripsi.

Biasanya, tujuan dari penelitian semacam ini adalah menggunakan alat statistik deskriptif untuk menjelaskan dan mengungkapkan temuan-temuan penyelidikan.

3.7.2. Metode Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini, analisis regresi dipilih sebagai metode analisis data untuk memprediksi dan mengkaji hubungan antara beberapa variabel. Analisis regresi linier berganda, yang memungkinkan penyelidikan hubungan atau pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat, dipandang tepat untuk penelitian ini. Hal ini didasarkan pada pilihan peneliti untuk menganalisis satu variabel terikat dan lebih dari dua variabel bebas.

Pendekatan kuadrat terkecil biasa (ordinary least square/OLS) digunakan dalam penelitian ini untuk mengestimasi parameter model regresi linier berganda, dan perangkat lunak SPSS (*under windows for student*) digunakan untuk memproses data.

Dengan menggunakan persamaan berikut, analisis semacam ini juga menjelaskan jenis hubungan antara satu atau lebih variabel dengan variabel lainnya.

Model yang digunakan pada penelitian ini adalah.

$$KVA = \alpha + \beta_1 h + \beta_2 i + e$$

Keterangan:

KVA = Kurs Valuta Asing

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien regresi dari setiap variabel independent

h = Inflasi

i = Suku bunga

e = Residual/Error

Melalui fungsi persamaan regresi, peneliti dapat memprediksi nilai variabel dependen dan mengkaji arah serta kekuatan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

3.7.3. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) memungkinkan peneliti untuk menentukan apakah model tersebut menunjukkan hubungan yang bermakna, representatif, dan bebas bias. Memenuhi asumsi klasik menjadi keharusan bagi model yang digunakan dalam penelitian ini. Asumsi klasik ini merupakan serangkaian persyaratan yang wajib dipenuhi agar model regresi menghasilkan estimasi yang akurat dan terpercaya.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah data dalam penelitian, baik variabel independen, variabel dependen, atau keduanya, memiliki sebaran data yang mengikuti distribusi normal..

Test dilakukan dengan melihat nilai Asymp. Sig (2 Tailed). Apabila menggunakan ukuran ini maka harus dibandingkan dengan tingkat alpha 5% yang telah ditetapkan.

- a. Apabila nilai sig. ≥ 0.05 maka data berasal dari sampel berdistribusi normal.
- b. Apabila nilai sig. ≤ 0.05 maka data berasal dari sampel berdistribusi tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah teknik statistik yang digunakan untuk mendeteksi adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang ideal tidak memiliki korelasi antar variabel independennya. Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) sebagai patokan. Menurut K Echo (2016: 45), nilai VIF yang lebih besar dari 10 menunjukkan adanya indikasi multikolinearitas.

Kriteria pengujian (Basuki, 2019):

1. Jika nilai VIF < 10 maka tidak terdapat multikoliniearitas di antara

variabel independen.

2. Jika nilai $VIF > 10$ maka terdapat multikolinieritas di antara variabel independen.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode waktu t dengan kesalahan pengganggu pada periode waktu sebelumnya ($t-1$) dalam model regresi. Jika terdapat korelasi, hal ini menandakan adanya masalah autokorelasi. Autokorelasi umumnya terjadi pada analisis data runtun (time series). Pengujian nilai Durbin-Watson (DWtest) dengan ketentuan yang dipaparkan di bawah ini menjadi langkah krusial dalam mendiagnosis keberadaan autokorelasi dalam model regresi:

1. DW di antara dU dan $4 - dU$:
 - Interpretasi: Tidak terdapat gejala autokorelasi.
 - Penjelasan: Koefisien autokorelasi sama dengan nol, menunjukkan tidak ada korelasi antar error dalam model regresi.
2. DW lebih kecil dari dL :
 - Interpretasi: Terdapat gejala autokorelasi positif.
 - Penjelasan: Koefisien autokorelasi lebih besar dari nol, menunjukkan korelasi positif antar error dalam model regresi.
3. DW di antara dL dan dU :
 - Interpretasi: Tidak dapat disimpulkan.
 - Penjelasan: Hasil tes tidak cukup kuat untuk menentukan keberadaan autokorelasi. Diperlukan analisis lebih lanjut.
4. DW lebih besar dari $4 - dL$:
 - Interpretasi: Terdapat gejala autokorelasi negatif.
 - Penjelasan: Koefisien autokorelasi lebih besar dari nol, menunjukkan korelasi negatif antar error dalam model regresi.
5. DW di antara $4 - dU$ dan $4 - dL$:
 - Interpretasi: Tidak dapat disimpulkan.
 - Penjelasan: Hasil tes tidak cukup kuat untuk menentukan keberadaan autokorelasi. Diperlukan analisis lebih lanjut.

3.7.4. Uji Hipotesis

3.4.4.1. Uji Signifikan Parameter Individual / Uji Parsial (Uji t)

Pada uji t (t-test) pengujian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Hal ini dilakukan dengan cara menguji koefisien regresi parsial, dengan asumsi bahwa variabel independen lain dianggap konstan.

Pengujian ini dilakukan dengan t tabel pada derajat signifikan ($\alpha = 0,05$).

Maka hipotesis yang dirumuskan adalah:

- H_0 diterima apabila $\beta_1 = 0$, artinya variabel bebas secara parsial tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

- H_0 ditolak apabila $\beta_1 > 0$, artinya variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis di atas dapat diketahui berdasarkan:

1. Melihat tingkat probabilitas masing-masing variabel independen Apabila tingkat probabilitas $< 0,05$, Maka H_0 Ditolak, dan Apabila tingkat probabilitas $> 0,05$, Maka H_0 Diterima
2. Melihat nilai dari T Hitung dan T Tabel masing-masing variabel Apabila Nilai T Hitung $> T$ Tabel, Maka H_0 Ditolak, dan Apabila Nilai T Hitung $< T$ Tabel, Maka H_0 Diterima.

3.4.4.2. Uji Signifikan Parameter Kelompok / Uji Simultan (Uji f)

Uji ini bertujuan untuk menilai apakah secara keseluruhan, variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Caranya dengan membandingkan f hitung dengan f tabel ataupun dengan melihat nilai probabilitas dengan derajat kepercayaan, dimulai dari hipotesis berikut :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_n = 0$ (variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen)

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \beta_n \neq 0$ (variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen)

Setelah mengetahui nilai F Hitung dari hasil analisis regresi, maka harus menentukan nilai F tabel, yaitu dengan menggunakan rumus $df = k-1$ untuk numerator dan $n-k$ untuk denominator (n =jumlah observasi, k =koefisien) .

Apabila Nilai F Hitung $> F$ Tabel, Maka H_0 Ditolak, dan apabila Nilai F Hitung $< F$ Tabel, Maka H_0 Diterima

Sedangkan untuk metode yang kedua hanya diperlukan nilai probabilitas yang tersedia dan dibandingkan dengan dan tingkat kepercayaan sebesar 0,05

Apabila tingkat probabilitas $< 0,05$, Maka H_0 Ditolak, dan apabila tingkat probabilitas $> 0,05$, Maka H_0 Diterima.

3.4.4.3. Koefisien Determinasi

Salah satu cara untuk mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan variasi variabel dependen adalah koefisien determinasi (R^2). Lebih tepatnya, kemampuan variabel X (variabel independen) untuk mempengaruhi variabel Y (variabel dependen) adalah apa yang didefinisikan oleh Suharyadi (2007) sebagai koefisien determinasi.

Semakin baik kemampuan X dalam menjelaskan Y, semakin tinggi nilai koefisiennya. Karena dalam penelitian ini digunakan dua atau lebih variabel independen untuk menjelaskan satu variabel dependen, maka digunakan Adjusted R Square untuk menghitung koefisien determinasi (Santoso, 2001).

