

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi objek penelitiannya adalah cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021 dengan variabel yang memengaruhinya yaitu ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Penelitian ini mengambil data dari laporan data Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur, diberi nilai numerik, dan dihitung dalam bentuk variabel angka atau bilangan.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono (2018:35) pendekatan deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel (*dependent*) atau lebih (*independent*) tanpa membandingkan atau menghubungkan dengan variabel lain.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2018:38) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel, yaitu :

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2018:39).

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19.

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018:39). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cadangan devisa Indonesia. Berikut adalah penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan dalam table 3.1.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Simbol
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Cadangan Indonesia	Devisa Merupakan simpanan mata uang asing yang digunakan sebagai alat pembayaran internasional. Dalam hal ini cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.	US Dollar (\$)	CDI

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2.	Ekspor	Merupakan salah satu kegiatan perdagangan internasional dimana suatu negara menjual barang atau jasa ke luar negeri. Dalam hal ini ekspor Indonesia tahun 2000-2021.	US Dollar (\$)	EKS
3.	Jumlah Wisatawan Mancanegara	Merupakan setiap orang yang melakukan perjalanan ke suatu negara di luar negara tempat tinggalnya. Dalam hal ini kedatangan wisatawan mancanegara ke Indonesia menurut kebangsaan tahun 2000-2021.	jiwa	WISMAN
4.	Tenaga kerja Indonesia	Merupakan setiap warga negara Indonesia yang bekerja di luar negeri dalam hubungan kerja untuk jangka waktu tertentu dengan menerima upah. Dalam hal ini jumlah pekerja migran Indonesia menurut kawasan/negara penempatan dan jenis kelamin 2000-2021.	jiwa	TKI
5.	Covid-19 (<i>Dummy</i>)	<i>Dummy</i> Covid-19 sebagai pengukur kondisi tidak adanya covid-19 dan saat adanya covid-19 di Indonesia.	0 = tidak adanya covid-19. 1 = saat adanya covid-19.	DUMMY

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan untuk memperoleh dan mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber baik secara pribadi maupun kelembagaan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

2. Teknik Kepustakaan

Teknik kepustakaan yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan agar memperoleh data yang bersumber dari berbagai referensi dan membaca literatur-literatur bidang ekonomi yang digunakan sebagai landasan teori yang sesuai dengan topik penelitian.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk runtut waktu (*time series*) yaitu data yang diperoleh dari suatu objek dan terdiri dari beberapa waktu periode atau tahun tertentu yang dalam penelitian ini adalah data dari tahun 2000-2021. Data sekunder adalah data yang bersumber dari literatur, artikel dan sumber lainnya yang diperlukan untuk mendukung penelitian (Sugiyono, 2018:137). Dalam penelitian ini data yang digunakan berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2.4 Model Penelitian

Pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu ekspor (EKS), jumlah wisatawan mancanegara (WISMAN), tenaga kerja Indonesia (TKI) dan covid-19 (DUMMY). Variabel terikat yaitu cadangan devisa Indonesia (CDI). Adapun model penelitiannya sebagai berikut:

$$CDI = \beta_0 + \beta_1 EKS + \beta_2 WISMAN + \beta_3 TKI + \beta_4 DUMMY + e$$

Keterangan:

CDI = Cadangan Devisa Indonesia

EKS = Ekspor

WISMAN = Jumlah Wisatawan Mancanegara

TKI	= Tenaga Kerja Indonesia
DUMMY	= Covid-19
β_0	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi dari masing-masing variabel
e	= <i>Error Term</i>

3.2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah sebuah prosedur dalam menganalisis data serta teknik-teknik untuk menginterpretasikan hasil-hasil dari analisis. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi *Eviews 10*.

3.2.5.1 Metode Analisis Regresi Berganda

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi berganda atau *Ordinary Least Square (OLS)*. Analisis regresi berganda adalah analisis model regresi yang dapat menjelaskan hubungan antara variabel terikat (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas (X). OLS adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_n dengan variabel terikat (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan.

3.2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model regresi linear OLS terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Di dalam model regresi ini ada beberapa syarat yang harus dipenuhi. Syarat-syarat tersebut diantaranya data berdistribusi normal, memiliki hubungan yang linear,

tidak terjadi multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Jika tidak ditemukan permasalahan maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan analisis regresi. Dalam regresi linier, untuk memastikan model tersebut BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) dilakukan dengan pengujian sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel terikat (*dependent*), variabel bebas (*independent*) atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan statistik *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Kriteria yang digunakan untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak yaitu apabila:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data residual berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data residual tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2002:132) multikolinieritas adalah adanya hubungan linear yang “sempurna” atau pasti diantara beberapa atau semua variabel bebas dari model regresi. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas). Multikolinieritas mengindikasikan bahwa terdapat hubungan linear antar variabel bebas. Model regresi yang baik

seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat tolerance value atau dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Apabila *probabilitas centered* $VIF > 10$, artinya terdapat hubungan antar variabel bebas.
- b. Apabila *probabilitas centered* $VIF < 10$, artinya tidak terdapat hubungan antar variabel bebas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menilai apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual atau pengamatan lain dalam model regresi linear. Model regresi yang baik adalah apabila dalam regresi terdapat homoskedastisitas, yaitu apabila varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Sebaliknya apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam pengujian heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *prob. Chi-Square* $< 0,05$ maka terjadi gejala heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai *prob. Chi-Square* $> 0,05$ maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan keadaan dimana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pada periode lain, dengan

kata lain variabel gangguan tidak random. Adapun cara untuk mengetahuinya menggunakan metode *Breush Godfrey Serial Correlation LM test* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Apabila *prob. Chi-Square* $< 0,05$ artinya terjadi serial korelasi.
- b. Apabila *prob. Chi-Square* $> 0,05$ artinya tidak terjadi serial korelasi.

3.2.5.3 Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk mengetahui bermakna atau tidaknya variabel atau suatu model yang digunakan secara parsial atau simultan. Uji hipotesis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Uji t (Secara Parsial)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel bebas yaitu ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 terhadap variabel terikat yaitu cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021. Uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (*independent*) terhadap variabel terikat (*dependent*). Adapun pengujian uji t yaitu sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_i \leq 0$

Artinya, secara parsial ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 tidak berpengaruh positif terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.

b. $H_1 : \beta_i > 0$

Artinya, secara parsial ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 berpengaruh positif terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan kata lain nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (*independent*) yaitu ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 terhadap variabel terikat (*dependent*) yaitu cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan kata lain nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, ini berarti tidak adanya pengaruh signifikan antara variabel bebas (*independent*) yaitu ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 terhadap variabel terikat (*dependent*) yaitu cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.

2. Uji F (Secara Bersama-sama)

Uji F ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas (X) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Adapun pengujian variabel bebas terhadap variabel terikat sebagai berikut:

a. $H_0 : \beta = 0$

Artinya, secara bersama-sama variabel ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 tidak berpengaruh terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.

b. $H_a : \beta > 0$

Artinya, secara bersama-sama variabel ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 berpengaruh terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan kata lain nilai probabilitas $< 0,05$, artinya secara bersama-sama ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 tidak berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia tahun 2000-2021.

b. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain nilai probabilitas $> 0,05$, artinya secara bersama-sama ekspor, jumlah wisatawan mancanegara, tenaga kerja Indonesia dan covid-19 berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa tahun 2000-2021.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 bertujuan untuk mengetahui dan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikatnya.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

- a. Jika nilai R^2 mendekati nol, artinya kemampuan variabel-variabel bebas (*independent*) dalam menjelaskan variasi variabel terikat (*dependent*) amat terbatas atau tidak ada keterkaitannya.
- b. Jika nilai R^2 mendekati satu, artinya variabel-variabel bebas (*independent*) memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (*dependent*) atau terdapat keterkaitan.