

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 2005–2021 sebagai variabel terikat (Y), kemudian variabel yang memengaruhinya sebagai variabel bebas (X) yaitu ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder dan runtut waktu (*time series*).

3.2 Metode Penelitian

Pada bagian ini membahas jenis penelitian yang dipilih, operasionalisasi variable, teknik pengumpulan data, model penelitian, dan teknik analisis data. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis pengaruh ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi periode 2005-2021.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambar atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya (Arikunto, 2006). Penelitian ini dengan menggunakan alat analisis *Ordinary Least Square* (OLS) dengan model regresi linear berganda. Proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software EViews 10.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional (indikator) yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang akan diukur atau diteliti. Sesuai dengan judul yang dipilih, yaitu “Pengaruh Ekspor, Pendapatan Pajak, Pengeluaran Pemerintah, Dan Utang Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2005-2021”, maka terdapat:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi penyebab berubahnya/timbulnya variabel terikat (*dependent variable*). Dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel terikatnya adalah pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi Variabel	Notasi	Satuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Pertumbuhan Ekonomi	Proses kenaikan output dalam jangka panjang dan merupakan ukuran keberhasilan pembangunan.	Y	Persen
2.	Ekspor	Variabel nilai ekspor barang dan jasa yang dijual ke luar negeri.	X1	Juta USD
3.	Pendapatan Pajak	Semua penerimaan dari pajak dalam negeri yang datanya diperoleh dari	X2	Triliun Rupiah

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Badan Pusat Statistik tahun 2005-2021		
4.	Pengeluaran Pemerintah	Realisasi semua pengeluaran pemerintah yang datanya diperoleh dari Badan Pusat Statistik tahun 2005-2021	X3	Triliun Rupiah
5.	Utang Luar Negeri	Arus modal dari luar ke dalam negeri.	X4	Juta USD

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yaitu dengan cara menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek dalam penelitian dan dapat mengidentifikasi hal-hal apa yang sudah dan yang belum ada pada literatur-literatur ilmiah. Informasi tersebut diperoleh dari buku, publikasi, jurnal, atau karya ilmiah lainnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini merupakan data runtut waktu (*time series*) yaitu data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi situs resmi Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Publikasi laporan Penerimaan Pajak dan sumber lain yang relevan dengan kajian penelitian.

3.2.3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara observasi dan metode dokumentasi. Penelitian ini mengumpulkan data melalui studi kepustakaan dengan membaca literatur-literatur yang berkaitan dengan topik yang sedang diteliti untuk mendapatkan pemahaman mengenai teori-teori yang berhubungan dengan objek penelitian.

Pengumpulan data yang dilakukan berdasarkan hasil dokumentasi yaitu dengan menelusuri serta mendokumentasikan data-data dan informasi dari sumber resmi yang berkaitan dengan objek studi penelitian. Dari data yang dikumpulkan akan dikelompokkan berdasarkan tahun. Sehingga bentuk data berupa tabulasi yang menggunakan data time series dalam kurun waktu selama sepuluh tahun (2005-2021) yang berisi mengenai ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri dan pertumbuhan ekonomi.

3.2.4 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka peneliti menguraikannya dalam bentuk model penelitian yang menggambarkan hubungan diantara variabel yang diteliti, pada penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu ekspor (X_1), pendapatan pajak (X_2), pengeluaran pemerintah (X_3) dan utang luar negeri (X_4) serta variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi (Y) di Indonesia.

Adapun model penelitian ini sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \dots\dots\dots(1)$$

Selanjutnya, karena terdapat masalah pada uji asumsi klasik (Multikolinearitas) maka formulasi tersebut diubah menjadi bentuk *First Difference*. Transformasi *First Difference* bertujuan untuk mengubah skala pengukuran data ke dalam bentuk lain supaya memenuhi asumsi analisis dan mendapatkan hasil yang lebih baik dengan persamaan sebagai berikut:

$$d(Y) = \beta_0 + \beta_1 d(X_1) + \beta_2 d(X_2) + \beta_3 d(X_3) + \beta_4 d(X_4) + e \dots\dots\dots(2)$$

Untuk keterangannya sebagai berikut:

Y : Pertumbuhan Ekonomi

β_0 : Konstanta

X_1 : Ekspor

X_2 : Pendapatan Pajak

X_3 : Pengeluaran Pemerintah

X_4 : Utang Luar Negeri

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$: Koefisien regresi

e : Error

3.2.5 Teknik Analisis Data

3.2.5.1 Metode Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ordinary Least Square* (OLS) dengan model analisis regresi linear berganda yang diupayakan dapat menghasilkan nilai parameter model yang baik. Kemudian menggunakan pengujian terhadap asumsi klasik bertujuan untuk menghasilkan estimasi yang *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)* yaitu penaksiran yang linear, tidak bias dan mempunyai varian yang minimum (Gujarati, 2015 : 92). Evaluasi model untuk mengetahui apakah model sudah baik atau belum dapat dilakukan dengan pengujian secara statistik. Indikator untuk melihat kenaikan model adalah R^2 , F hitung, dan t hitung. Ukuran tersebut digunakan untuk menunjukkan signifikan atau tidaknya model yang diperoleh secara keseluruhan.

3.2.5.1.1 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis OLS. Uji ini meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi diantara variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang tinggi variabel bebas tersebut, maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat menjadi terganggu. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam regresi adalah dengan melihat *Variance Inflating Factor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

- Bila nilai *Centered* VIF < 10 maka model tidak ditemukan adanya multikolinieritas.
- Bila nilai *Centered* VIF > 10 maka model ditemukan adanya multikolinieritas.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi suatu variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Model regresi yang baik adalah data yang

bersifat normal. Dapat dilihat dari nilai probabilitas nilai *Jarque-Berra* dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika nilai probabilitas *Jarque Bera* (J-B) > tingkat signifikansi α (0,05), artinya residual berdistribusi normal.
- Jika nilai probabilitas *Jarque Bera* (J-B) < tingkat signifikansi α (0,05), artinya residual tidak berdistribusi normal.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual atau pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah apabila dalam regresi terdapat homokedastisitas, yaitu apabila varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Sebaliknya apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas dalam penelitian ini, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan Uji *Breusch-Pagan-Godfrey*, dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai prob. chi-square > 0,05 maka tidak ada masalah heteroskedastisitas.
- Jika nilai prob. chi-square < 0,05, maka ada masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode t dengan kesalahan penggunaan periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini

dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Pagan-Godfrey* LM (*Lagrange Multiplier*), yaitu dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika nilai Prob. *Chi-Square* < 0,05 maka terjadi autokorelasi.
- Jika nilai Prob. *Chi-Square* > 0,05 maka tidak terjadi autokorelasi.

3.2.5.1.2 Uji Hipotesis

Secara statistik, ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari pengujian koefisiensi regresi secara parsial uji statistik t, pengujian koefisiensi regresi secara bersama-sama melalui uji statistik F dan koefisien determinasi (R^2).

1. Uji Statistik t

Menurut Sugiyono (2014: 250) uji signifikansi parameter (uji t) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dan t tabel pada derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) pada tingkat keyakinan 95%.

Uji t arah kanan untuk ekspor, utang luar negeri dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 \beta_3 \beta_4 \leq 0$$

artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh positif antara variabel ekspor, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi.

$$H_a: \beta_1 \beta_3 \beta_4 > 0$$

artinya secara parsial terdapat pengaruh yang positif antara variabel ekspor, pengeluaran pemerintah dan utang luar negeri.

Untuk mengetahui signifikansi ekspor, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini maka pengambilan keputusan dalam uji t tersebut sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $< 0,05$), maka H_0 ditolak, artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen yaitu ekspor, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri dengan variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $< 0,05$), maka H_0 tidak ditolak, artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen yaitu ekspor, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri dan nilai tukar dengan variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi.

Uji t arah kiri untuk variabel impor, sebagai berikut:

$$H_0: \beta_2 \leq 0$$

artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh negatif antara variabel pendapatan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi.

$$H_a: \beta_2 < 0$$

artinya secara parsial terdapat pengaruh negatif antara variabel pendapatan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi.

Untuk mengetahui signifikansi variabel impor terhadap pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini maka pengambilan keputusan dalam uji t tersebut sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitasnya $< 0,05$), maka H_0 ditolak, artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen yaitu pendapatan pajak dengan variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitasnya $< 0,05$), maka H_0 tidak ditolak, artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh antara variabel independen yaitu pendapatan pajak dengan variabel dependen pertumbuhan ekonomi.

2. Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama atau menguji apakah model yang dipakai eksis atau tidaknya terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Penilaian dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel pada derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) dan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). Apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima, yang artinya variabel tersebut berpengaruh secara signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Sebaliknya, pada tingkat signifikansi yang lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang kecil. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. $H_0: \beta_i \leq 0$, secara bersama-sama ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. $H_a: \beta_i > 0$, secara bersama-sama ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Adapun kriteria jika pengujian hipotesisnya adalah dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

1. H_0 tidak ditolak, jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
Artinya secara bersama-sama ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. H_0 ditolak, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$
Artinya secara bersama-sama ekspor, pendapatan pajak, pengeluaran pemerintah, dan utang luar negeri berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

3.2.5.1.2.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan dari seluruh variabel bebas terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Dimana persamaan R^2 ini berkisar $0 \leq R^2 \leq 1$. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 menjelaskan seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh variasi independen. Apabila $R^2 = 0$, maka varians dari variabel terikat tidak dapat dijelaskan sama

sekali oleh variabel bebasnya. Sedangkan, apabila $R^2 = 1$, maka varians dari variabel terikat dapat dijelaskan 100% oleh variabel bebasnya. Semakin tinggi nilainya semakin erat pula hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen (Gujarati, 2013). Keputusan R^2 adalah sebagai berikut:

- Nilai R^2 mendekati nol, berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas atau tidak ada keterkaitan.
- Nilai R^2 mendekati satu, berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen atau terdapat keterkaitan.