

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pengumpulan data dalam penyusunan penelitian ini diperoleh dari laporan Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif yang mendeskripsikan variabel jumlah uang beredar (M1), suku bunga, pajak, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia beserta pengaruh dan hubungannya. Untuk mengetahui pengaruh tersebut penulis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan pendekatan Ordinary Least Square (OLS).

3.2.1 Operasional Variabel

Operasional variabel adalah kegiatan penguraian variabel dalam penelitian untuk dijadikan indikator dalam menganalisis yang bertujuan untuk mempermudah penelitian.

1. Variabel Independen (X)

Merupakan variabel yang mempengaruhi atau sebab terjadinya perubahan/timbulnya variabel dependen. Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah Jumlah Uang Beredar (X1), Suku Bunga (X2), Pajak (X3), dan Pengeluaran Pemerintah (X4).

2. Variabel Dependen (Y)

Merupakan variabel yang akan dipengaruhi oleh berbagai macam variabel bebas atau variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Simbol	Satuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Laju Pertumbuhan Ekonomi	Persentase perubahan PDB atas dasar harga konstan	Y	Persen (%)
2.	Jumlah Uang Beredar	Jumlah uang beredar di masyarakat	X ₁	Rupiah
3.	Suku Bunga	Suku bunga acuan (SBI)	X ₂	Persen (%)
4.	Pajak	Penerimaan perpajakan dalam pendapatan negara	X ₃	Rupiah
5.	Pengeluaran Pemerintah	Belanja tidak langsung, belanja langsung, dan pembiayaan daerah	X ₄	Rupiah

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*Time Series*), data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Dalam penelitian ini data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat.

3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan, membaca literatur-literatur ilmu ekonomi dan pembangunan yang digunakan sebagai kerangka berpikir yang sesuai dengan topik penelitian.
2. Penelitian dokumentasi, menelaah dan menganalisa laporan-laporan yang sesuai dengan variabel penelitian dari situs Badan Pusat Statistik (BPS).

3.3 Model Penelitian

Model analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini merupakan model persamaan regresi linier berganda. Model analisis ini dipilih karena didalam analisis tersebut ditentukan suatu persamaan yang menaksir model analisis regresi hubungan fungsional diantara variabel yang akan diteliti. Model regresi digunakan untuk memperlihatkan pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan menggunakan model berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \log x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 \log x_3 + \beta_4 \log x_4 + e$$

Keterangan:

- Y = Pertumbuhan Ekonomi
 X₁ = Jumlah Uang Beredar
 X₂ = Suku Bunga
 X₃ = Pajak
 X₄ = Pengeluaran Pemerintah

B_0 = Intercept

β_i = Koefisien Regresi

e = *Error Term*

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model persamaan regresi analisis regresi, bermanfaat untuk tujuan peramalan (estimation) dalam penelitian ini menggunakan logaritma agar tidak bias dan menghindari heterokedastisitas.

3.4 Metode Analisis

Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS) atau dikenal sebagai metode Gaussian. Metode ini merupakan landasan utama di dalam teori ekonometrika. OLS merupakan metode ekonometrika dimana terdapat variabel dependen yaitu variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linear dan variabel independen yang merupakan variabel penjelas. Dalam metode ini terdapat satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen.

OLS merupakan metode analisis regresi yang meminimalisir jumlah kesalahan (*error*) kuadrat. Model regresi linear yang dipakai dengan metode tersebut harus memenuhi asumsi BLUE (Best Linier Unbiased Estimator) dalam melakukan pendugaan interval dan pengujian parameter regresi populasi.

3.4.1 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah pernyataan diterima atau ditolak. Tujuan uji hipotesis untuk mengumpulkan bukti yang berupa data dalam menentukan

keputusan apakah menerima atau menolak kebenaran dari pernyataan yang telah dibuat. Uji hipotesis yang dilakukan penulis antara lain:

3.4.1.1. Uji Signifikansi Parameter (Uji t)

Uji statistik-t digunakan untuk menguji koefisien dugaan dari masing-masing variabel independen apakah secara terpisah berpengaruh nyata terhadap variabel dependennya. Untuk menguji keberartian koefisien regresi digunakan uji-t yang kemudian dibandingkan dengan tabel. Statistik uji yang digunakan dalam uji-t :

Uji arah kanan untuk tenaga kerja dan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1, \beta_4 \leq 0$

Artinya jumlah uang beredar dan pajak berpengaruh negatif terhadap laju pertumbuhan ekonomi.

- $H_1 : \beta_1, \beta_4 > 0$

Artinya jumlah uang beredar dan pajak berpengaruh positif terhadap laju pertumbuhan ekonomi.

Pengambilan keputusan pengujian sisi kanan dengan membandingkan nilai $t_{\text{statistik}}$ dan t_{tabel} .

1. Jika $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $<0,05$), maka H_0 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel jumlah uang beredar dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi secara parsial.
2. Jika $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $<0,05$), maka H_0 tidak ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel

jumlah uang beredar dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi secara parsial.

Uji t arah kiri dilakukan dengan menggunakan hipotesis sebagai berikut.

- $H_0 : \beta_2 \beta_3 \geq 0$

Artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh negatif antara variabel suku bunga dan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi.

- $H_1 : \beta_2 \beta_3 < 0$

Artinya secara parsial terdapat pengaruh negatif antara variabel suku bunga dan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi.

Untuk mengetahui signifikansi variabel X terhadap Y (pertumbuhan ekonomi) dalam penelitian ini maka pengambilan keputusan dalam uji tersebut sebagai berikut :

1. Jika $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ dengan derajat keyakinan 95% maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh signifikan antara variabel jumlah uang beredar dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi secara parsial.
2. Jika $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ dengan derajat keyakinan 95% maka H_0 ditolak atau H_1 tidak ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel jumlah uang beredar dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi secara parsial.

3.4.1.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji F juga dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi R^2 .

Kriteria:

- $H_0 : \beta_i = 0$

Artinya variabel jumlah uang beredar, suku bunga, pajak dan pengeluaran pemerintah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

- $H_1 : \beta_i > 0$

Artinya variabel jumlah uang beredar, suku bunga, pajak dan pengeluaran pemerintah berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Keterangan: i = variabel jumlah uang beredar, suku bunga, pajak, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi

1. Jika $F_{\text{statistik}} < F_{\text{tabel}}$ dengan derajat keyakinan 95%, maka H_0 tidak ditolak atau H_1 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara jumlah uang beredar, suku bunga, pajak, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi secara simultan.
2. Jika $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$ dengan derajat keyakinan 95%, maka H_0 ditolak atau H_1 tidak ditolak, artinya terdapat pengaruh yang positif antara jumlah uang beredar, suku bunga, pajak, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi secara simultan.

3.4.1.3 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan seluruh variabel independen terhadap variasi naik turunnya variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol dan satu. Apabila $R^2 = 0$ Maka varian dari variabel dependen tidak dapat dijelaskan sama sekali oleh variabel

independennya. Sedangkan, apabila $R^2 = 1$, maka dapat dijelaskan 100% oleh variabel independennya.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian terhadap asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi baik atau tidak untuk digunakan dalam penaksiran. Model dikatakan baik apabila bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), memenuhi asumsi klasik atau terhindar dari masalah-masalah multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas. Untuk mendapatkan hasil dalam memenuhi sifat tersebut perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yaitu: uji normalitas, uji multikolinearitas atau kolinearitas berganda, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas.

3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, variabel independen dan dependen atau keduanya memiliki distribusi normal atau tidak normal. Uji statistik yang digunakan untuk uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode Jarque-Bera. Apabila angka Jarque-Bera menunjukkan angka $>0,05$ maka residualnya berdistribusi normal.

3.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Berikut merupakan ciri-ciri yang sering ditemui apabila model regresi mengalami multikolinearitas:

1. Jika nilai VIP < 10 artinya tidak terdapat gejala multikolinearitas
2. Jika nilai VIP > 10 artinya terdapat gejala multikolinearitas

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila terjadi keadaan dimana variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi, maka dapat dikatakan model regresi tersebut terdapat suatu gejala heteroskedastisitas (Gujarati, 2006). Ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat diuji dengan Uji White, dengan meregresikan residual kuadrat dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Untuk memutuskan apakah data terkena heteroskedastisitas atau tidak, dapat digunakan nilai probabilitas Chi Squares yang merupakan nilai probabilitas uji white.

1. Jika probabilitas Chi-Square $< 0,05$, maka gejala heteroskedastisitas.
2. Jika Chi-Square $> 0,05$, maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.4.2.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas pada satu observasi ke observasi lainnya. Untuk model regresi yang baik adalah model yang bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian ini menggunakan uji autokorelasi serial korelasi, menggunakan metode Breusch Pagan Godfrey, dalam uji ini melihat Prob. Chi-Square dimana Prob. Chi-Square harus menunjukkan angka yang $> 0,05$ sehingga tidak terjadi autokorelasi.