

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Obejek penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2007-2018 dengan variabel yang mempengaruhinya yaitu konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan mengambil data dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dimana menurut Suharsimi (2010), metode deskriptif adalah pengumpulan informasi mengenai suatu gejala yang ada yaitu keadaan menurut apa adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel adalah kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional (indikator) yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang akan diamati atau diukur sesuai judul yang dipilih yaitu: “Analisis Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2007-2018”.

- a. Variabel Bebas (*Independent Variable*) Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) Variabel terikat atau variabel tergantung adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (Anwar, 2011:50). Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu pertumbuhan ekonomi. Adapun operasional variabel yang digunakan dalam pengolahan data, adalah sebagai berikut

Tabel 3.1 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Satuan
1	Konsumsi Rumah Tangga (X ₁)	Pengeluaran yang dilakukan oleh sektor rumah tangga setiap tahun di Indonesia	Rupiah
2	Ekspor Neto (X ₂)	Selisih antara jumlah ekspor dengan jumlah impor Indonesia	USD
3	Inflasi (X ₃)	Kenaikan Index Harga Konsumen (IHK) secara umum dan terus menerus di Indonesia	%
4	Tenaga Kerja (X ₄)	Penduduk pada usia kerja yaitu berumur 15-64 tahun	Orang
5	Pertumbuhan Ekonomi (Y)	Kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) riil berdasarkan harga konstan setiap tahun di Indonesia	%

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis Data dan Sumber Data

Data tergolong menjadi dua bagian, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti, sedangkan data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain. Terkait dengan data sekunder, peneliti tinggal memanfaatkan data tersebut menurut kebutuhannya (Anwar, 2011:104)

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*). Data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) terdiri dari beberapa waktu periode. Dalam penelitian ini, sumber data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik.

3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Penelitian dokumenter yaitu dengan cara melihat, membaca, menelaah, megolah dan menganalisa laporan-laporan mengenai ekonomi dan pembangunan yang berkaitan dengan Analisis Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca buku-buku, literatur, jurnal-jurnal, referensi yang berkaitan dengan penelitian ini dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

3.3 Model Penelitian

Metode penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah model regresi linier berganda. Uji regresi linier ini digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia baik secara parsial maupun bersama-sama.

Adapun persamaan regresi linier yaitu:

$$LPE = f(\text{Konsumsi Rumah Tangga, Ekspor Neto, Inflasi, Tenaga Kerja})$$

Adapun persamaan regresi linier berganda dalam bentuk model ekonometrika sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}X_1 + \beta_2 \text{Log}X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 \text{Log}X_4 + e$$

Dimana:

Y	= Pertumbuhan Ekonomi (LPE)
β_0	= Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	= Koefisien Regresi Masing-masing Variabel
X_1	= Konsumsi Rumah Tangga
X_2	= Ekspor Neto
X_3	= Inflasi
X_4	= Tenaga Kerja
e	= <i>Error Term</i>

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan diupayakan dapat menghasilkan nilai parameter model yang baik pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Beberapa studi menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimator linear yang tidak bias dan terbaik (*best linear unbiased estimator*) atau BLUE. Namun ada beberapa syarat agar penelitian dapat dikatakan BLUE, persyaratan tersebut adalah model linear, tidak bias, memiliki tingkat varians yang terkecil dapat disebut sebagai estimator yang efisien.

3.4.2. Uji Asumsi Klasik

Jika terjadi penyimpangan akan asumsi klasik yang digunakan pengujian statistik non parametik, sebaliknya asumsi klasik terpenuhi apabila digunakan statistik parametik untuk mendapatkan model regresi yang baik. Model regresi tersebut harus terbebas dari multikolinearitas, normalitas, autokorelasi dan heterokedastisitas. Cara yang digunakan untuk asumsi klasik adalah sebagai berikut:.

3.4.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat asumsi data model bersama - sama OLS terdistribusi normal. Uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Distribusi normal data dimana data memusat pada nilai rata-rata dan median. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan baik yang dijadikan sebagai variabel dependen ataupun yang dijadikan sebagai variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Langkah yang digunakan dalam program software Eviews 9 untuk menguji normalitas variabel yang digunakan dimulai dengan membuka lembar output model regresi.

Pada lembar output model regresi klik tab View, kemudian pilih residual test dan Histogram. Kemudian pilih normality test. Pendeteksian apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas Jarque Bera (JB) dengan tingkat signifikansi. Pada penelitian ini tingkat signifikansi adalah 0,05, kemudian untuk menarik kesimpulan dilakukan

pengujian hipotesis dilakukan pada persamaan pertumbuhan ekonomi adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Probabilitas Jarque Bera (JB) $< 0,05$, maka residualnya berdistribusi tidak normal.
2. Jika nilai Probabilitas Jarque Bera (JB) $> 0,05$, maka residualnya berdistribusi normal.

3.4.2.2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan model regresi (Gujarati, 2006). Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel, salah satu pengujiannya menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (VIF), dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 , maka artinya terdapat persoalan multikolinearitas diantara variabel bebas.
2. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 , maka artinya tidak terdapat persoalan multikolinearitas diantara variabel bebas.

3.4.2.3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pada periode lain, dengan kata lain variabel gangguan tidak random. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak, salah satu pengujiannya menggunakan metode *Breush Godfrey serial correlation LM test* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila *Prob. Chi-Square* < signifikansi tertentu; artinya terjadi serial korelasi
2. Apabila *Prob. Chi-Square* > signifikansi tertentu; artinya tidak terjadi autokorelasi.

3.4.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas (Kurniawan, 2014).

Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode Residuals- Fitted Tesr dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika *Prob. Chi-Square* < 0,05 signifikansi tertentu; artinya terjadi gejala heteroskedastisitas.
2. Jika *Prob. Chi-Square* > 0,05 signifikansi tertentu; artinya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.4.3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah menerima atau menolak pernyataan (hipotesis). Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk menetapkan suatu dasar sehingga dapat mengumpulkan bukti yang berupa data dalam menentukan

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

3.4.3.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini bertujuan untuk menjelaskan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Koefisien determinasi dinyatakan dalam presentase, Nilai R^2 ini berkisar $0 \leq R^2 \leq 1$. Nilai R^2 digunakan untuk mengukur proporsi (bagian) total variasi dalam variabel tergantung yang dijelaskan dalam regresi atau untuk melihat seberapa baik variabel bebas mampu menerangkan variabel terikat (Gujarati, 2015). Kriteria R^2 sebagai berikut:

1. Apabila $R^2 = 0$, artinya variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas sama sekali.
2. Apabila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel terikat dapat diterangkan 100% oleh variabel bebas. Dengan demikian model regresi akan ditentukan oleh R^2 yang nilainya antara nol dan satu.

3.4.3.2. Signifikansi Parameter (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi, tenaga kerja secara individu terhadap variabel dependennya yaitu pertumbuhan ekonomi. Kriteria:

1. $H_0 : \beta_i \leq 0$ untuk $i = 1, 2, 3, 4$

Artinya Variabel (Konsumsi Rumah Tangga, Ekspor Neto, Inflasi dan Tenaga Kerja) tidak berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

2. $H_a : \beta_i > 0$ untuk $i = 1, 2, 3, 4$

Artinya Variabel (Konsumsi Rumah Tangga, Ekspor Neto, Inflasi dan Tenaga Kerja) berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

3. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat keyakinan tertentu, maka H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh positif antara variabel konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi.
4. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dengan tingkat keyakinan tertentu, maka H_0 tidak ditolak, maka tidak terdapat pengaruh positif antara variabel konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi.

3.4.3.3. Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independent terhadap variabel dependen. Selain itu uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi R^2 . Sedangkan Hipotesis dalam uji F adalah sebagai berikut:

1. $H_0: \beta = 0$

Secara bersama-sama variabel bebas yaitu konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

2. $H_a: \beta \neq 0$

Secara bersama-sama variabel bebas yaitu konsumsi rumah tangga, ekspor neto, inflasi dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Keputusan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $F_{\text{statistik}} \leq \text{nilai } F_{\text{tabel}}$, artinya semua variabel independen yaitu Konsumsi Rumah Tangga, Ekspor Neto, Inflasi dan Tenaga Kerja bukan merupakan penjelas terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
2. Jika nilai $F_{\text{statistik}} > \text{nilai } F_{\text{tabel}}$, artinya semua variabel independen yaitu Konsumsi Rumah Tangga, Ekspor Neto, Inflasi dan Tenaga Kerja merupakan penjelas terhadap Pertumbuhan Ekonomi.