

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, globalisasi, inflasi dan tingkat pengangguran terbuka dengan ruang lingkup penelitian mengenai Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Globalisasi, Inflasi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia tahun 2006-2023.

3.2 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif, yaitu dengan mengumpulkan informasi mengenai suatu gejala yang ada. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program Eviews 12 untuk mengolah data. Menurut Gujarati, (2006), analisis regresi linear berganda adalah suatu teknik statistik yang dipergunakan untuk menganalisis pengaruh diantara suatu variabel terikat dan variabel bebas.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah kegiatan menguraikan variabel-variabel agar dijadikan indikator pada hal yang diamati dan dapat mempermudah dalam mengikuti variabel yang dipilih dalam penelitian.

1. Variabel Independen

Yaitu variabel yang akan mempengaruhi variabel terikat. Variabel independent atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi

2. Variabel Dependen

Yaitu variabel yang akan dipengaruhi oleh berbagai macam variabel bebas (variabel independen). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu tingkat pengangguran terbuka di Indonesia.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Satuan	Simbol	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Tingkat Pengangguran Terbuka	jumlah pengangguran dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja dalam satu periode di Indonesia.	Persen (%)	Y	Rasio
2	Pertumbuhan Ekonomi	kenaikan output dalam jangka panjang yang diukur dengan memperhatikan pertumbuhan Produk Domestik Bruto dari tahun ke tahun di Indonesia.	Persen (%)	X_1	Rasio

3	Globalisasi	Indeks komposit yang terdiri dari globalisasi ekonomi, sosial, dan politik untuk mengukur tingkat globalisasi di Indonesia. Globalisasi diukur dengan menggunakan $((V_i - V_{min}) / (V_{max} - V_{min}) \times 100)$.	-	X_2	Rasio
4	Inflasi	kenaikan harga barang dan jasa akibat dari adanya permintaan yang bertambah besar dibandingkan dengan adanya penawaran barang di Indonesia. Inflasi diukur dengan menggunakan Laju Inflasi (LI) = $(IHK \text{ bulan ini} - IHK \text{ bulan sebelumnya}) / (IHK \text{ bulan sebelumnya}) \times 100$ persen	Persen (%)	X_3	Rasio

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*). Yaitu data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Dalam penelitian ini data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, *world bank*, Bank Indonesia dan ETH Zurich.

3.4.2 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan yaitu dengan membaca literatur-literatur bidang ekonomi dan pembangunan yang digunakan sebagai landasan kerangka berpikir teori yang sesuai dengan topik penelitian.
2. Peneliti dokumentasi yaitu dengan menelaah dan menganalisa laporan-laporan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia, *world bank*, dan ETH Zurich.

3.5 Model Penelitian

Penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu pertumbuhan ekonomi (X_1), globalisasi (X_2) dan inflasi (X_3) serta variabel dependennya yaitu tingkat pengangguran terbuka (Y). Untuk lebih menjelaskan pengaruh, Pertumbuhan Ekonomi, globalisasi, dan inflasi terhadap tingkat pengangguran terbuka, maka peneliti membuat model penelitian sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y: Tingkat Pengangguran Terbuka

X_1 : Pertumbuhan Ekonomi

X_2 : Globalisasi

X_3 : Inflasi

β_0 : Konstanta

β_i : Koefisien Regresi

e: error term

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model persamaan regresi linear berganda. Analisis regresi bermanfaat untuk tujuan peramalan (*estimation*).

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi dengan data yang diolah merupakan data *time series*.

3.6.1 Metode *Ordinary Least Square (OLS)*

Metode analisis yang digunakan sebisa mungkin menghasilkan nilai parameter model yang baik. Metode analisis dan penelitian ini akan menggunakan *Method Ordinary Least Square (OLS)*. Beberapa studi ini menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimator linear yang

tidak bias dan terbaik *best linear unbiased estimator* (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.

3.6.2 Uji Hipotesis

3.6.2.1 Uji Signifikansi Parameter (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji berarti atau tidaknya hubungan variabel-variabel, yaitu variabel independent pertumbuhan ekonomi (X_1), globalisasi (X_2), dan inflasi (X_3) terhadap variabel dependen yaitu pengangguran (Y).

Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

1. Menentukan Formulasi Hipotesis
 - a) $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 \geq 0$ artinya secara parsial variabel pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi tidak berpengaruh negatif terhadap variabel tingkat pengangguran terbuka.
 - b) $H_1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 < 0$ artinya secara parsial variabel pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi berpengaruh negatif terhadap variabel tingkat pengangguran terbuka.
2. Menentukan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$)
3. Menentukan signifikansi
 - a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan kata lain nilai-nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh negatif yang signifikan

antara variabel pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi terhadap variabel tingkat pengangguran terbuka.

- b) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan kata lain nilai-nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 tidak ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara variabel pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi terhadap variabel tingkat pengangguran terbuka.
- c) Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Selain itu uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi R^2 . Nilai F hitung dapat diformulasikan sebagai berikut (Agus Widarjono, 2006).

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS/(n-k)}{RSS/(n-k)} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Dimana:

ESS = *Explained Sum Square*

RSS = *Residual Sum Square*

n = Jumlah Observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk intersep/konstanta

Sedangkan hipotesis dalam uji F ini adalah:

$H_0 : \beta \neq 0$ (artinya Pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi tidak berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2006-2023 secara bersama-sama).

$H_1 : \beta = 0$ (artinya Pertumbuhan ekonomi, globalisasi, dan inflasi berpengaruh terhadap tingkat pengangguran terbuka di Indonesia tahun 2006-2023 secara bersama-sama).

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $F_{\text{statistik}} < \text{nilai } F_{\text{tabel}}$ maka H_0 tidak ditolak artinya semua variabel bebas bukan merupakan signifikansi terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai $F_{\text{statistik}} > \text{nilai } F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak artinya semua variabel bebas merupakan signifikansi terhadap variabel terikat.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

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

3.6.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal, jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing

variabel tetapi pada nilai residualnya. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak, salah satunya pengujiannya menggunakan *Jarque Bera Statistic* (*JB*) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika $J-B \text{ Stat} > \chi^2$; artinya regresi tidak terdistribusi normal
2. Jika $J-B \text{ Stat} < \chi^2$; artinya regresi terdistribusi normal

3.6.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas yaitu adanya hubungan yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan model regresi (Gujarati, 2006). Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (*VIF*), dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika *variance inflation factor* (*VIF*) > 10 atau nilai *tolerance* $< 0,01$, maka artinya terdapat persoalan multikolinearitas di antara variabel bebas.
2. Jika *Variance Inflation Factor* (*VIF*) < 10 atau nilai *tolerance* $> 0,01$, maka artinya tidak terdapat persoalan multikolinearitas di antara variabel bebas.

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika terjadi suatu keadaan di mana variabel gangguan tidak mempunyai varians yang sama untuk semua observasi, maka dikatakan dalam model regresi tersebut terdapat suatu gejala heteroskedastisitas.

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan Uji Breusch-Pagan-Godfrey. Yaitu dengan cara meregresikan residual kuadrat dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Untuk memutuskan apakah data terkena heteroskedastisitas, dapat digunakan nilai probabilitas *Chi Squares* yang merupakan nilai probabilitas Uji Breusch-Pagan-Godfrey. Jika probabilitas *Chi Squares* $< 0,05$ maka terjadi gejala heteroskedastisitas, jika probabilitas *Chi Squares* $> 0,05$ berarti tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.6.3.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan di mana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan periode lain, dengan kata lain variabel gangguan tidak random. Faktor-faktor yang menyebabkan autokorelasi antara lain kesalahan dalam menentukan model, penggunaan log pada model, dan atau memasukkan variabel yang penting. Akibat dari adanya autokorelasi adalah parameter yang diestimasi menjadi bias dari variannya minimum, sehingga tidak efisien (Gujarati, 2006). Adapun uji autokorelasi yaitu uji LM (*lagrange multiplier*). Adapun prosedur uji LM, yaitu sebagai berikut:

1. Apabila *Prob. Chi-Square* $< 0,05$: artinya terjadi serial korelasi.
2. Apabila *Prob. Chi-Square* $> 0,05$: artinya tidak terjadi serial korelasi.

3.6.4 Koefisien Determinasi Adjusted (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui sampai seberapa presentasi variasi dalam variabel terikat pada model dapat diterangkan oleh variabel bebasnya (Gujarati, 2006). Koefisien determinasi (R^2) dinyatakan dalam

persentase, nilai R^2 ini berkisar antara $0 \leq R^2 \leq 1$. 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 tergantung (Gujarati, 2006). Keputusan R^2 yaitu sebagai berikut:

1. Jika nilai R^2 mendekati nol, maka antara variabel *independent* dan variabel *dependent* tidak ada keterkaitan.
2. Jika nilai R^2 mendekati satu, berarti antara variabel *independent* dan variabel *dependent* ada keterkaitan.

Kaidah penafsiran nilai R^2 adalah apabila nilai R^2 semakin tinggi, maka proporsi total dari variabel independent semakin besar dalam menjelaskan variabel, di mana sisa dari nilai R^2 menunjukkan total variasi dari variabel independent yang tidak masuk ke dalam model.

Kelemahan penggunaan koefisien determinasi R^2 adalah bias terhadap variabel terikat yang ada dalam model. Setiap tambahan 1 variabel independent, maka R^2 pasti akan meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* R^2 dapat naik turun apabila satu variabel independent ditambahkan ke dalam model. (Ghozali, 2016).