

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian merupakan sasaran yang akan kita tuju yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian guna mencapai penyelesaian dari permasalahan yang ada. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah produk domestik regional bruto, jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan investasi dalam di Provinsi Bali tahun 2006-2021. Penelitian ini dilakukan dengan mengolah data produk domestik regional bruto berdasarkan harga konstan Provinsi Bali, jumlah kunjungan wisatawan nusantara dan mancanegara, indeks pembangunan manusia, inflasi Wilayah Denpasar, dan penanaman modal dalam negeri di Provinsi Bali.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Hakikat metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data/informasi sebagaimana adanya dan bukan sebagaimana seharusnya, dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, kegunaan tertentu (Yudi Marihot, Sapta Sari 2022). Dengan kata lain metode penelitian dikatakan sebagai ilmu mengenai petunjuk yang ditempuh untuk mencapai tujuan yang ingin capai. Petunjuk-petunjuk tersebut harus dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan data yang didapatkan digunakan untuk memperoleh pemahaman melalui syarat ketelitian dan dapat dipercaya kebenarannya.

Menurut Nasir, metode penelitian ialah cara utama yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan (Anwar Hidayat 2017). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hal yang dideskripsikan dalam penelitian ini yaitu variabel produk domestik regional bruto, jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri di Provinsi Bali dari tahun 2006 sampai tahun 2021. Metode yang digunakan penulis yaitu metode korelasi. Metode korelasi merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruhnya dari variabel independen terhadap variabel dependen. Teknik yang digunakan yaitu teknik pengumpulan dan analisis data. Setelah dilakukannya pengumpulan data selanjutnya dilakukan proses pengolahan data dengan menggunakan perangkat lunak *Eviews 9* dengan metode *ordinary least square* (OLS) atau metode regresi linear berganda setelah itu dilakukan analisis data.

### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengetahui hubungan dan pengaruhnya dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengembangkan teori hipotesis yang dimiliki dikaitkan dengan fenomena yang ada saat ini. Penelitian kuantitatif juga sering disebut dengan penelitian yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang timbul akibat adanya keresahan dari penulis.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan penelitian untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Ahmad Hidayat 2021). Sesuai dengan judul “Faktor Determinasi Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Bali Tahun 2006-2021” maka dalam dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau sering disebut dengan variabel independen merupakan variabel yang menjadi penyebab atas adanya suatu perubahan maka dari itu variabel bebas juga disebut dengan variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang digunakan yaitu jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang kebalikannya dari variabel bebas. Variabel terikat adalah variabel yang menjadi akibat adanya variabel bebas atau dengan kata lain variabel terikat adalah variabel yang dapat dipengaruhi. Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu produk domestik regional bruto Provinsi Bali.

Operasionalisasi variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.1 berikut ini:

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel**

No.	Variabel	Definisi Variabel	Notasi	Satuan	Skala
1	Produk domestik regional bruto	Produk domestik regional bruto berdasarkan harga konstan Provinsi Bali tahun 2006-2021.	Y	Miliar	Rasio
2	Jumlah kunjungan wisatawan	Jumlah wisatawan yang berasal dari nusantara dan mancanegara yang mengunjungi Provinsi Bali dengan menggunakan kapal dan pesawat tahun 2006-2021.	X <sub>1</sub>	Orang	Rasio
3	Indeks pembangunan manusia	Indeks pembangunan manusia Provinsi Bali tahun 2006-2021.	X <sub>2</sub>	Persen	Rasio
4	Inflasi	Inflasi wilayah Denpasar tahun 2006-2021.	X <sub>3</sub>	Persen	Rasio
5	Penanaman modal dalam negeri	Penanaman modal dalam negeri Provinsi Bali tahun 2006-2021.	X <sub>4</sub>	Miliar	Rasio

### 3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode studi pustaka, studi kepustakaan yang dimaksud yaitu memahami, mempelajari, mengidentifikasi dan mencermati hal-hal yang sudah ada dan yang belum ada melalui literasi yang sudah tersedia seperti buku dan karya ilmiah. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder yang sumbernya tidak berasal langsung dari

responden tetapi melalui pihak-pihak yang bersangkutan terhadap data yang diinginkan seperti Badan Pusat Statistik dan Badan Pusat Statistik Provinsi Bali.

### **3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berkarakter runtun waktu (*time series*), yaitu data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah diterbitkan di Badan Pusat Statistik Pusat maupun Badan Pusat Statistik Provinsi Bali selama tahun 2006 sampai 2021 dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

### **3.2.3.2 Populasi Sasaran**

Populasi sasaran merupakan suatu populasi yang dijadikan sumber data untuk mengetahui pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen. Populasi sasaran dalam penelitian ini yaitu:

1. Produk domestik regional bruto Provinsi Bali tahun 2006-2021.
2. Jumlah kunjungan wisatawan yang datang ke Provinsi Bali baik yang domestik maupun mancanegara yang menggunakan pesawat dan kapal dari tahun 2006-2021.
3. Indeks pembangunan manusia Provinsi Bali tahun 2006-2021.
4. Inflasi Wilayah Denpasar tahun 2006-2021.
5. Penanaman modal dalam negeri di Provinsi Bali tahun 2006-2021.

## **3.3 Model Penelitian**

Penelitian yang sedang berjalan ini menggunakan model analisis regresi linier berganda. Model regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri terhadap produk domestik regional bruto di

Provinsi Bali baik secara parsial maupun secara bersama-sama. Alat analisis yang digunakan merupakan sebagai alat pembuktian adanya pengaruh antara variabel bebas maupun terikat. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{PDRB} = \beta_0 + \beta_1\text{JKW} + \beta_2\text{IPM} + \beta_3\text{INF} + \beta_4\text{PMDN} + e$$

Model dalam penelitian ini mengalami perubahan formula menjadi bentuk logaritma. Hal tersebut dilakukan karena terdapat hubungan tidak linier antara variabel independen dan variabel dependen. Transformasi logaritma akan membuat hubungan yang awalnya tidak linier menjadi hubungan yang linier dengan menyamakan nilai satuan dalam variabel dan mendapatkan hasil yang lebih baik dengan persamaan sebagai berikut:

$$\text{LogPDRB} = \beta_0 + \beta_1\text{LogJKW} + \beta_2\text{IPM} + \beta_3\text{INF} + \beta_4\text{LogPMDN} + e$$

Keterangan:

LogPDRB = produk domestik regional bruto

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$  = koefisien regresi dari masing-masing variabel

LogJKW = jumlah kunjungan wisatawan

IPM = indeks pembangunan manusia

INF = inflasi

LogPMDN = penanaman modal dalam negeri

e = *error term*

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 Model Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode yang menggunakan model persamaan regresi linear berganda yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat. Analisis regresi linear berganda adalah alat analisis yang digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Hubungan yang didapatkan dalam analisis ini biasanya hubungan yang berbentuk positif atau berbentuk negatif guna memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Suatu model dikatakan baik apabila bersifat *best linear unbiased estimator* (BLUE), yaitu terhindar dari masalah-masalah multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

#### **3.4.2 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan yang wajib dipenuhi dalam analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Uji asumsi klasik dilakukan menggunakan beberapa uji, yaitu uji multikolinearitas uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas.

##### **3.4.2.1 Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui dan memastikan bahwa pada sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel bebas. Interkorelasi merupakan hubungan yang kuat dan linear antara satu variabel bebas dengan variabel bebas lainnya dalam suatu model regresi. Interkorelasi ini dilihat dalam nilai *variance inflation factor* (VIF).

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas yaitu:

1. Jika nilai *variance inflation factor* (VIF)  $> 10$ , artinya terdapat persoalan multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai *variance inflation factor* (VIF)  $< 10$ , artinya tidak terdapat persoalan multikolinearitas dalam model regresi.

#### **3.4.2.2 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu atau sering disebut dengan residual pada suatu periode dengan kesalahan pada periode sebelumnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara mendeteksi autokorelasi yaitu dengan menggunakan uji *lagrange multiplier*. Berikut adalah ketentuan-ketentuan dalam uji *lagrange multiplier*:

1. Apabila Prob. *Chi-Square*  $> 0,05$ , maka dalam penelitian tersebut tidak terjadi autokorelasi.
2. Apabila Prob. *Chi-Square*  $< 0,05$ , maka dalam penelitian tersebut terjadi autokorelasi.

#### **3.4.2.3 Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan agar mengetahui apakah dalam regresi model variabel bebas, variabel terikat dan keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas yang sering digunakan adalah uji *Jarque-Bera* (JB). Model regresi dikatakan baik apabila model regresi berdistribusi normal atau mendekati normal. Adapun cara pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu:

1. Uji Prob. *Jarque-Bera* (JB)  $> 0,05$ , artinya residual berdistribusi normal.
2. Uji Prob. *Jarque-Bera* (JB)  $< 0,05$ , artinya residual berdistribusi tidak normal.

#### **3.4.2.4 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas adalah bagian dari uji asumsi klasik dalam analisis regresi yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari nilai residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Model yang baik adalah model regresi yang terjadi homoskedastisitas. Berikut ketentuan yang digunakan untuk mengambil keputusan dalam uji heteroskedastisitas:

1. Apabila Prob. *chi-square*  $> 0,05$ , artinya dalam analisis tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila Prob. *chi-square*  $< 0,05$ , artinya dalam analisis tersebut terjadi heteroskedastisitas.

#### **3.4.3 Uji Hipotesis**

Dalam penelitian tentunya diperlukan uji hipotesis, uji ini digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan (hipotesis) dan menarik kesimpulan apakah pernyataan tersebut ditolak atau diterima. Uji hipotesis yang digunakan yaitu uji signifikansi parameter, uji signifikansi bersama dan koefisien determinasi.

##### **3.4.3.1 Uji Signifikansi Parameter (Uji t)**

Uji signifikansi parameter atau yang sering disebut dengan uji t adalah suatu pengujian untuk menguji hipotesis yang ada mengenai bagaimana pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Dapat diartikan juga uji-t adalah suatu pengujian yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya suatu hipotesis.

Penelitian ini menguji signifikansi antar variabel bebas yaitu jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri terhadap variabel terikat yaitu produk domestik regional bruto. Statistik uji yang digunakan dalam uji-t:

Uji t arah kanan untuk jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap produk domestik regional bruto sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 \beta_2 \beta_4 \leq 0$$

Artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh positif antara variabel jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap produk domestik regional bruto.

$$H_a : \beta_1 \beta_2 \beta_4 > 0$$

Artinya secara parsial terdapat pengaruh positif antara variabel jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap produk domestik regional bruto.

Dalam penelitian ini pengambilan keputusan dalam uji t untuk menguji signifikansi jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap produk domestik regional bruto sebagai berikut:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas  $< 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak, yang berarti bahwa secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas yaitu jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan

manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap variabel terikat yaitu produk domestik regional bruto.

2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas  $> 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima, yang berarti bahwa secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas yaitu jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap variabel terikat yaitu produk domestik regional bruto.

Uji t arah kiri untuk variabel inflasi, sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_3 \leq 0$$

Artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh negatif antara variabel inflasi terhadap produk domestik regional bruto.

$$H_a : \beta_3 < 0$$

Artinya secara parsial terdapat pengaruh negatif antara variabel inflasi terhadap produk domestik regional bruto.

Untuk mengetahui signifikansi variabel inflasi terhadap produk domestik regional bruto 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, yang berarti bahwa secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas inflasi terhadap variabel terikat yaitu produk domestik regional bruto.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas  $> 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima, yang berarti bahwa secara parsial tidak terdapat pengaruh yang

signifikan antara variabel bebas inflasi terhadap variabel terikat yaitu produk domestik regional bruto.

#### 3.4.3.4 Uji signifikansi bersama (Uji F)

Uji signifikansi bersama atau uji F adalah salah satu bagian dari uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama atau secara serentak. Dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \beta = 0$$

Artinya variabel jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri tidak berpengaruh terhadap produk domestik regional bruto.

$$H_0 : \beta > 0$$

Artinya variabel jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri berpengaruh terhadap produk domestik regional bruto.

Adapun ketentuan statistiknya adalah sebagai berikut:

1.  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak artinya seluruh variabel bebas merupakan penjelasan terhadap variabel terikat.
2.  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima artinya seluruh variabel bebas bukan merupakan penjelasan terhadap variabel terikat.

#### 3.3.3.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi atau yang sering disebut dengan *R square* merupakan suatu uji untuk menjelaskan seberapa jauh variabel bebas mempengaruhi variabel terikat dengan menggunakan indikator nilai *adjusted r-square*. Nilai *adjusted r-*

*square* ini hanya berkisar antara nol sampai dengan satu. Apabila nilai *adjusted r-square* mendekati angka 1 artinya model regresi yang digunakan baik. Berikut adalah patokan dalam penentuan koefisien determinasi:

1. Apabila nilai  $R^2 = 1$ , maka varian dari variabel terikat dapat dijelaskan 100% oleh variabel bebasnya.
2. Apabila nilai  $R^2 = 0$ , maka varian dari variabel terikat tidak dapat dijelaskan 100% oleh variabel bebasnya.

### 3.3.3.4 Elastisitas

Elastisitas merupakan derajat kepekaan suatu gejala ekonomi terhadap perubahan gejala ekonomi lainnya. Dalam analisis regresi linear berganda elastisitas variabel terikat sebagai akibat perubahan variabel bebas dapat dilihat dari *coefficient variance*-nya. Elastisitas variabel terikat (produk domestik regional bruto) sebagai akibat perubahan dari variabel bebas (jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri) dapat ditunjukkan dengan model di bawah ini:

$$1) \quad \beta_1 = \frac{\partial \text{LogPDRB}}{\partial \text{LogJKW}}$$

$$2) \quad \beta_2 = \frac{\partial \text{LogPDRB}}{\partial \text{IPM}}$$

$$3) \quad \beta_3 = \frac{\partial \text{LogPDRB}}{\partial \text{INF}}$$

$$4) \quad \beta_4 = \frac{\partial \text{LogPDRB}}{\partial \text{LogPMDN}}$$

## Keterangan:

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= elastisitas variabel terikat (produk domestik regional bruto) terhadap variabel bebas (jumlah kunjungan wisatawan, indeks pembangunan manusia, inflasi, dan penanaman modal dalam negeri)
$\delta$	= persentase perubahan variabel
LogPDRB	= variabel terikat (produk domestik regional bruto)
LogJKW	= variabel bebas (jumlah kunjungan wisatawan)
IPM	= variabel bebas (indeks pembangunan manusia)
INF	= variabel bebas (inflasi)
PMDN	= variabel bebas (penanaman modal dalam negeri)