

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2018) dalam melakukan sebuah penelitian salah satu hal utama yang penting untuk diperhatikan oleh peneliti adalah objek penelitian. Objek penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya di dalam sebuah penelitian.

Objek dalam penelitian ini adalah pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, indeks pembangunan manusia, dan produk domestik regional bruto pada tahun 2000-2022 di Kabupaten Ciamis. Penelitian ini akan mengambil data pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, indeks pembangunan manusia, dan produk domestik regional bruto atas dasar harga konstan dari penerbitan laporan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ciamis.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pemilihan metode kuantitatif ini dikarenakan data objek penelitian yang akan diteliti berupa angka-angka (*numeric*) hasil analisis yang akan diolah dengan metode statistika. Menurut Sugiyono (2018), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang dapat digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data

menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan analisis deskriptif merupakan statistik yang dipergunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang lebih luas.

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Menurut Umi Narimawati, dkk (2010), definisi operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor. Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan dua jenis variabel yakni sebagai berikut:

1. *Independent Variable* (variabel bebas)

Menurut Sujarweni (2015), variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebasnya yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia.

2. *Dependent Variable* (variabel terikat)

Menurut Sujarweni (2015), variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu PDRB.

Untuk lebih jelasnya operasionalisasi variabel penulis sajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Simbol</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis Data</b>
Produk Domestik Regional Bruto	PDRB	Jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di Kabupaten Ciamis tahun 2000-2022	Rupiah	Rasio
Pendapatan Asli Daerah	PAD	penerimaan yang berasal dari sumber-sumber pendapatan daerah di Kabupaten Ciamis tahun 2000-2022	Rupiah	Rasio
Dana Alokasi Umum	DAU	Dana yang bersumber dari pendapatan APBN di Kabupaten Ciamis tahun 2000-2022	Rupiah	Rasio
Laju Pertumbuhan Penduduk	LPP	Tingkat pertumbuhan penduduk per tahun di Kabupaten Ciamis tahun 2000-2022	Persen	Rasio
Indeks Pembangunan Manusia	IPM	Indikator pengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup masyarakat di Kabupaten Ciamis tahun 2000-2022	Poin	Rasio

### **3.2.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukannya untuk melakukan sebuah penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan yakni mempelajari, memahami, mencermati, menelaah, serta mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya-karya ilmiah yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data berdasarkan sumbernya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh pengumpul data secara tidak langsung dari pemilik data misalnya melalui pihak lain atau dokumen.

#### **3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*). Menurut Sanusi (2012), data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain di luar instansi yang diteliti. Data sekunder yang diperoleh kemudian diolah kembali dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Dalam penelitian ini data yang digunakan diperoleh dari dokumen resmi dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ciamis beberapa edisi.

#### **3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur yang digunakan penulis dalam memilih objek penelitian adalah sebagai berikut.

1. Penulis melakukan studi kepustakaan guna mendapatkan pemahaman mengenai teori-teori yang berhubungan dengan objek yang diteliti.
2. Penulis melakukan survei pendahuluan melalui data yang tercantum pada situs resmi BPS di *website* <https://ciamiskab.bps.go.id> serta studi literatur pada laporan berupa buku “Ciamis dalam Angka” di kantor BPS Kabupaten Ciamis.

### 3.3 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah disampaikan pada bab sebelumnya, maka dapat diuraikan dalam bentuk model penelitian. Pada penelitian ini terdiri dari variabel terikat yaitu PDRB (Y), sedangkan variabel bebasnya yaitu PAD, DAU, LPP, dan IPM di Kabupaten Ciamis pada periode 2000 sampai dengan 2022. Adapun persamaan dalam model penelitian ini yaitu sebagai berikut.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{PAD} + \beta_2 \text{DAU} + \beta_3 \text{LPP} + \beta_4 \text{IPM} + e$$

Dimana:

Y : Produk Domestik Regional Bruto

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  : Koefisien regresi dari setiap variabel bebas

PAD : Pendapatan Asli Daerah

DAU : Dana Alokasi Umum

LPP : Laju Pertumbuhan Penduduk

IPM : Indeks Pembangunan Manusia

e : Kesalahan acak (residual) yang merupakan perbedaan antara nilai yang diamati dan nilai yang diprediksi oleh model.

### 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu rangkaian prosedur analisis yang bertujuan untuk memproses atau mengolah data yang di analisis menjadi suatu informasi yang valid atau dapat dibuktikan kebenarannya. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linear berganda. Data dalam penelitian ini merupakan data runtun waktu (*time series*) dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2022 dan diolah dengan menggunakan *Eviews-12*.

#### 3.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2018), analisis regresi linear berganda digunakan oleh peneliti untuk meramalkan bagaimana perubahan variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS) persamaan kuadrat terkecil. Metode OLS digunakan untuk meminimalkan jumlah kesalahan kuadrat dan menghasilkan estimator linear yang tidak bias dan terbaik, juga dikenal sebagai *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE).

Koefisien regresi yang merupakan dasar analisis dan sangat menentukan hasil penelitian. Jika koefisien  $\beta$  bernilai positif (+), maka terjadi pengaruh searah antara variabel independen dengan variabel dependen, sehingga kenaikan nilai variabel independen akan menyebabkan kenaikan nilai variabel dependen. Sebaliknya, jika koefisien  $\beta$  bernilai negatif (-), maka terjadi pengaruh berlawanan antara variabel independen dengan variabel dependen,

sehingga kenaikan nilai variabel independen akan menyebabkan penurunan nilai variabel dependen.

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang diperoleh memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten dengan data yang diuji memenuhi asumsi dasar regresi yaitu dengan hasil pengujian data berdistribusi normal, tidak terjadinya gejala multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Apabila model yang digunakan dinyatakan BLUE untuk selanjutnya dapat dilakukan uji t-test, f-test, dan  $R^2$ .

#### 3.4.2.1 Uji Normalitas

Menurut Gujarati dan Sumarso (1978) uji normalitas atau disebut sebagai model regresi linear normal klasik merupakan uji yang digunakan untuk melihat apakah variabel sudah terdistribusi normal atau tidak, sehingga dalam pengujian ini diharapkan bahwa residual berdistribusi normal.

Uji signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen dengan melalui uji statistik hanya akan valid jika nilai residual yang didapat berdistribusi normal, adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode *Jarque-Bera Statistic* (J-B). Dasar pengambilan keputusan *Jarque-Bera Statistic* (J-B) dilakukan berdasarkan:

- a Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* > taraf signifikansi 0,05, maka residual berdistribusi normal; dan

- b Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* < taraf signifikansi 0,05, maka residual tidak berdistribusi normal.

#### 3.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Gujarati dan Sumarso (1978), menyatakan bahwa model regresi linear tidak diperbolehkan terjadi hubungan multikolinearitas diantara variabel bebas yang termasuk ke dalam model. Istilah multikolinearitas dapat diartikan sebagai keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dan variabel lainnya. Dalam penelitian ini untuk pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

- a Jika nilai VIF < 10, artinya tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel bebas; dan
- b Jika nilai VIF > 10, artinya terdapat masalah multikolinearitas diantara variabel bebas.

#### 3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas terjadi apabila varian gangguan tidak memiliki varians yang sama untuk setiap observasi. Gujarati dan Sumarso (1978) menyatakan bahwa model yang baik haruslah tidak terjadi heteroskedastisitas dengan kata lain model regresi linear bersifat homoskedastisitas, yaitu semua gangguan memiliki varian yang sama, sebab akibat adanya heteroskedastisitas penaksiran OLS menjadi tidak efisien. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji *White* dengan melihat nilai *Prob-Chi Square*, adapun kriteria yang dilakukan yaitu:

- a Jika nilai *Prob-Chi Square*  $> 0,05$ , maka tidak terjadi heteroskedastisitas; dan
- b Jika nilai *Prob-Chi Square*  $< 0,05$ , maka terjadi heteroskedastisitas.

#### **3.4.2.4 Uji Autokorelasi**

Menurut Ghozali (2018) menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah dalam suatu model regresi terdapat kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode tahun  $t-1$  (sebelumnya). Untuk pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *LM Test* dengan melihat *Prob-Chi Square* dan dengan kriteria sebagai berikut:

- a Jika nilai *Prob-Chi Square*  $> 0,05$ , maka tidak terjadi autokorelasi; dan
- b Jika nilai *Prob-Chi Square*  $< 0,05$ , maka terjadi autokorelasi.

#### **3.4.3 Uji Hipotesis**

Menurut Donald Ary (1982), hipotesis adalah suatu pernyataan sementara yang diajukan untuk memecahkan suatu masalah, atau untuk menerangkan suatu gejala. Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia terhadap PDRB baik secara parsial maupun secara bersama-sama.

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

Menurut Ghozali (2018), uji  $t$  merupakan suatu nilai yang digunakan untuk melihat tingkat signifikansi pada pengujian hipotesis dengan cara mencari nilai

t-statistik. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel *coefficient*. Adapun pengujian uji t variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu:

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

Artinya secara parsial variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia tidak berpengaruh positif terhadap PDRB.

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

Artinya secara parsial variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia berpengaruh positif terhadap PDRB.

Dengan keputusan yang diambil yaitu sebagai berikut:

- a Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka  $H_0$  tidak ditolak yang artinya secara parsial pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB; dan
- b Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak yang artinya secara parsial variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

#### **3.4.3.2 Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji F)**

Uji F berguna untuk melakukan uji hipotesis koefisien (*slope*) regresi secara bersamaan dan memastikan bahwa model yang dipilih layak atau tidak

untuk menginterpretasikan pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini sangat penting karena jika tidak lolos uji F, maka hasil uji t tidak relevan. Berikut kriteria pengujian uji F variabel independen terhadap variabel dependen:

1.  $H_0 : \beta_i = 0$

Artinya secara bersama-sama variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

2.  $H_a : \beta_i \neq 0$

Artinya secara bersama-sama variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

Dengan keputusan yang diambil yaitu sebagai berikut:

- a Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka  $H_0$  tidak ditolak yang artinya secara bersama-sama pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB; dan
- b Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak yang artinya secara bersama-sama variabel bebas yaitu pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, laju pertumbuhan penduduk, dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

#### **3.4.4 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Ghozali (2018) menyatakan bahwa koefisien determinasi berguna untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 hingga 1. Nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat sangat terbatas. Nilai  $R^2$  yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

Ghozali (2018) menyatakan bahwa banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted*  $R^2$  saat mengevaluasi model regresi yang terbaik. Nilai *adjusted*  $R^2$  dapat naik atau turun jika satu variabel bebas ditambahkan ke dalam model regresi. Jika dalam uji empiris terdapat nilai *adjusted*  $R^2$  negatif, maka nilai *adjusted*  $R^2$  dianggap bernilai nol.