## **BAB III**

#### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah dalam kaitannya dengan pertumbuhan indeks pembangunan manusia di Provinsi Papua pada tahu 2011-2023, Variabel dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data Badan Pusat Statistik dan DJPK Kementerian Keuangan.

- Variabel dependen penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Papua tahun 2011-2023.
- Variabel independen dalam penelitian ini adalah Tingkat Pengangguran Terbuka, Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Provinsi dan Pendapatan Asli Daerah Provinsi Papua tahun 2011-2023.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data guna menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Menurut Sugiyono (2013:38) metode penelitian merupakan cara ilmiah dalam mendapatkan data dengan tujuan dan manfaat tertentu. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program *eviews 10*.

#### 3.3 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013) Metode Kuantitatif merupakan metode penelitian yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan *instrument* penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah di tetapkan. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bersifat menggambarkan, yaitu mendeskripsikan atau memotret apa yang terjadi pada objek yang di teliti.

### 3.3.1 Operasional Variabel

Operasional Variabel merupakan segala sesuatu yang sudah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat menghasilkan informasi (Sugiyono, 2015). Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Selain itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat digunakan dengan tepat sesuai dengan judul yang diteliti.

Sesuai dengan judul yaitu "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Papua tahun 2011-2023", maka dalam penelitian ini operasional variabel terdapat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Operasional Variabel** 

No	Variabel	Definisi	Satuan	Skala	Sumber
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Indeks Pembangunan Manusia (Y)	Persentase jumlah penduduk yang dapat mengakses hasil pembangunan pada bidang pendidikan, kesehatan, dan daya beli di Provinsi Papua tahun 2011-2023	Persen	Rasio	Badan Pusat Statistik
2	Tingkat Pengangguran Terbuka (X <sub>1</sub> )	Perbandingan antara jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja di Provinsi Papua tahun 2011-2023	Persen	Rasio	Badan Pusat Statistik
3	Pertumbuhan Ekonomi (X <sub>2</sub> )	Perubahan PDRB atas dasar harga konstan di Provinsi Papua tahun 2011-2023	Persen	Rasio	Badan Pusat Statistik
4	Upah Minimum Provinsi (X <sub>3</sub> )	Bagian dari besaran gaji yang diberikan perusahaan kepada pegawai sesuai standar minimum yang sudah ditentukan oleh pemerintah Provinsi Papua.	Rupiah	Rasio	Badan Pusat Statistik
5	Pendapatan Asli Daerah (X <sub>4</sub> )	Realisasi pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai peraturan perundang- undangan di Provinsi Papua tahun 2011- 2023.	Miliar	Rasio	Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan

### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yang dimana peneliti menelaah, mempelajari, dan mencermati berbagai jurnal-jurnal dan karya ilmiah.

#### 3.3.2.1 Jenis dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder dalam runtun waktu (*Time series*) tahunan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan DJPK Kementerian Keuangan Provinsi Papua. Dengan meliputi data indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah di Provinsi Papua tahun 2011-2023.

#### 3.3.2.2 Populasi Sasaran

Populasi mencakup semua objek yang diteliti atau dapat disebut wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memperlihatkan ciri dan ciri tertentu yang ditentukan oleh penelitian yang diteliti dan ditarik kesimpulan.

#### 3.4 Model Penelitian

Model penelitian ini adalah model regresi linear berganda. Analisis regresi ini bertujuan untuk melihat bagaimana pengaruh antara besarnya dari variabelvariabel independen yaitu tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah terhadap variabel dependen yaitu pertumbuhan indeks pembangunan manusia Provinsi Papua. Analisis data dilakukan dengan menguji secara statistik terhadap variabel-variabel yang telah dikumpulkan dengan program *Eviews 10*.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana:

Y : Indeks Pembangunan Manusia

X<sub>1</sub> : Tingkat Pengangguran Terbuka

X<sub>2</sub> : Pertumbuhan Ekonomi

X<sub>3</sub> : Upah Minimum Provinsi

X<sub>4</sub> : Pendapatan Asli Daerah

 $\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$  : Koefisien Regresi

e : error term

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan serangkaian metode yang digunakan untuk mengolah, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari data yang dikumpulkan dalam penelitian. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda.

### 3.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda merupakan alat analisis yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar hubungan antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y) (R.Kurniawan 2016:46).

Dalam penelitian ini alat analisis yang digunakan merupakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square) menggunakan Eviews 10 sebagai alat untuk menganalisis data. Sehingga dalam penelitian ini dapat mengetahui pengaruh variabel independen dan variabel dependen.

### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut (Juliandi et al., 2014) uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang harus dilakukan dalam uji analisis regresi linear berganda OLS (ordinary least squares). Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi yang dihasilkan merupakan model yang berdistribusi normal, memiliki hubungan linear, tidak terjadi multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Sebelum melakukan analisis regresi berganda dan uji hipotesis, beberapa uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan model regresi bebas dari pelanggaran dan memastikan agar model tersebut BLUE (Best Linear Unbiased Estimator).

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas menurut Ghozali (2016) bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak normal. Uji ini penting dalam analisis regresi, terutama dalam model regresi linear berganda. Dalam penelitian ini uji normalitas dilengkapi dengan uji statistik menggunakan uji *Jarque-Bera* dengan taraf signifikansi 0,05 (Nugraha, 2022:12).

Terdapat dua cara dalam mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas Jarque-Bera > 0,05 yang artinya tingkat signifikan di atas 5% atau 0,05 maka data memiliki distribusi normal.
- Jika nilai probabilitas Jarque-Bera < 0,05 yang artinya tingkat signifikan kurang dari 5% atau 0,05 maka data memiliki distribusi tidak normal.

## b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolonieritas menurut (Nugraha, 2022:13) merupakan uji yang menyatakan bahwa variabel independent harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Menurut Ghozali (2016) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. mengetahui apakah Untuk terdapat atau tidaknya multikolonieritas dapat dilihat dari nilai toleransi dan nilai matriks korelasi. Apabila terdapat koefisien korelasi < 0,80 maka tidak terdapat multikolinearitas namun jika nilai koefisien korelasi > 0,80 maka terdapat multikolinearitas. Berikut kriteria pengambilan keputusan terkait uji multikolinearitas adalah:

Jika nilai correlation > 0,80 berarti data terjadi multikolinearitas.
 Sebaliknya, apabila nilai correlation < 0,80 berarti data tidak terjadi multikolinearitas.</li>

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan pada model regresi untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan lainnya (Juliandi et al., 2014). Adapun Uji yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan Uji *Breusch-Pangan Godfrey*. Kriteria pengambilan keputusannya dari uji *Breusch-Pangan* sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas > 0,05 maka artinya tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
- Jika nilai probabilitas < 0,05 maka artinya terdapat masalah heteroskedastisitas.

### d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dapat muncul karena adanya observasi yang berurutan sepanjang waktu dan saling berkaitan (Ghozali, 2016). Uji autokorelasi dapat dideteksi menggunakan uji *Durbin Watson Test* dan uji LM (*Lagrange Multiplier*). Adapun uji yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji LM (*Lagrange Multiplier*). Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section*. Untuk mendeteksi terdapat atau tidaknya autokorelasi dapat dilihat dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika nilai prob. Chi-Square < 0,05, maka dapat dikatakan model regresi linear tersebut terjadi autokorelasi.
- Jika nilai prob. Chi-Square > 0,05, maka dapat dikatakan model regresi linear tersebut tidak terjadi autokorelasi.

## 3.5.3 Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t merupakan uji yang dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian dan mengetahui seberapa jauh pengaruh antar variabel. Pengaruh variabel *independent* (tingkat pengangguran terbuka  $(X_1)$ , pertumbuhan ekonomi  $(X_2)$ , upah minimum provinsi  $(X_3)$ , dan pendapatan asli daerah  $(X_4)$ )

terhadap variabel dependen (indeks pertumbuhan manusia (Y)). Selain itu, uji t digunakan untuk melihat tingkat signifikan pada hipotesis. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel *Coefficients*. Biasanya dasar pengujian hasil regresi dilakukan dengan tingkat kepercayaan atau *degree of freedom* (df) sebesar 95% atau dengan taraf signifikannya sebesar 5% ( $\alpha = 0.05$ ). Jika signifikansinya <0.05 maka variabel *independent* akan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variebal *dependent*. Hipotesis dalam uji t ini adalah :

## Hipotesis pertama

1. 
$$H_0: \beta_1 \ge 0$$

Artinya variabel tingkat pengangguran terbuka tidak berpengaruh negatif secara parsial terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia di Provinsi Papua.

2. 
$$H_1: \beta_1 < 0$$

Artinya variabel tingkat pengangguran terbuka berpengaruh negatif secara parsial terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia di Provinsi Papua.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0.05$ ), dengan kriteria sebagai berikut:

• Jika probabilitas t-statistik > 0.05, maka  $H_0$  tidak ditolak yang berarti bahwa variabel tingkat pengangguran terbuka tidak berpengaruh

negatif terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia Provinsi Papua.

ullet Jika probabilitas t-statistik < 0,05, maka  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa variabel tingkat pengangguran terbuka berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia Provinsi Papua.

## Hipotesis kedua

1. 
$$H_0: \beta_2, \beta_3, \beta_4 \leq 0$$

Artinya variabel pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah tidak berpengaruh positif secara parsial terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia di Provinsi Papua.

2. 
$$H_1: \beta_2, \beta_3, \beta_4 > 0$$

Artinya variabel pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah berpengaruh positif dan secara parsial terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia di Provinsi Papua.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha$  = 0,05), dengan kriteria sebagai berikut:

 Jika probabilitas t-statistik > 0,05, maka H<sub>0</sub> tidak ditolak yang berarti bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah tidak berpengaruh positif terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia Provinsi Papua.  Jika probabilitas t-statistik < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak yang berarti bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan indeks pembangunan manusia Provinsi Papua.

### b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji f statistik menunjukkan apakah semua variabel bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat yang bisa dilihat dengan menggunakan *eviews*. Tingkat signifikan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan F < 0.05 maka dapat diartikan bahwa variabel *independent* secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya (Ghozali, 2016). Dengan Hipotesis:

- 1.  $H_0$ :  $\beta_1,\beta_2,\beta_3,\beta_4=0$ , Berarti secara Bersama-sama variabel bebas (tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah) tidak memiliki pengaruh dengan variabel terikat (indeks pembangunan manusia) Provinsi Papua tahun 2011-2023.
- H<sub>0</sub>: β<sub>1</sub>,β2,β<sub>3</sub>,β<sub>4</sub> ≠ 0, Berarti secara bersama-sama variabel tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, upah minimum provinsi dan pendapatan asli daerah berpengaruh terhadap variabel terikat pertumbuhan indeks pembangunan manusia Provinsi Papua tahun 2011-2023.

Adapun pengambilan keputusan dengan tingkat kepercayaan 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0.05$ ) yaitu:

- Apabila *Prob F-statistic* < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Apabila Prob F-statistic > 0,05, maka H<sub>0</sub> tidak ditolak artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

# 3.5.4 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur kemampuan seberapa pengaruh variabel independen secara bersama–sama terhadap variabel dependen yang dapat diindikasikan oleh nilai *adjusted R – Squared* (Ghozali, 2016). Besarnya nilai  $R^2$  berada diantara 0 (nol) dan 1 (satu) yaitu  $0 < R^2 < 1$ . Jika  $R^2$  mendekati 1, maka model tersebut baik dan berpengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Namun jika nilai  $R^2$  mendekati nol, maka variabel independen dalam variabel dependen amat terbatas atau tidak keterkaitan.