

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi ketimpangan pendapatan, yang meliputi PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, investasi, dan Covid-19 terhadap ketimpangan pendapatan 34 provinsi di Indonesia tahun 2017-2022. Pengumpulan data dalam penyusunan penelitian ini diperoleh melalui *website* resmi serta jurnal-jurnal yang menyajikan data *valid*.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara utama dan cara ilmiah yang dilakukan dalam melakukan penelitian sehingga dapat mencapai tujuan penelitian dengan uji hipotesis yang menggunakan teknis dan alat-alat tertentu. Menurut Sugiyono (2006), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah ini berarti kegiatan dari penelitian harus didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

##### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sukandarrumidi (2012), penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran tentang suatu gejala/suatu masyarakat tertentu. Penelitian deskriptif ini meliputi, penelitian yang mencari hubungan antara dua variabel atau lebih, penelitian yang berusaha untuk melakukan semacam ramalan, penelitian yang menggambarkan penggunaan fasilitas

masyarakat, dan penelitian yang menggambarkan karakter suatu kelompok orang tertentu.

Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel**

Menurut Sugiyono (2006), variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Maka dari itu terdapat dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

#### **a) Variabel Dependen**

Menurut Sugiyono (2006), variabel ini disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen atau variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah ketimpangan pendapatan 34 Provinsi di Indonesia tahun 2017-2022.

## b) Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2006), variabel ini disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent* atau variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, investasi, dan Covid-19 tahun 2017-2022. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dalam tabel 3.1 tabel berikut ini:

**Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel**

No (1)	Variabel (2)	Simbol (3)	Definisi (4)	Satuan (5)
1	PDRB Per Kapita	$X_1$	$\frac{PDRB\ riil}{Jumlah\ penduduk}$ (BPS, 2022)	Rupiah
2	Indeks Pembangunan Manusia	$X_2$	Indikator yang mengukur kualitas hidup manusia di tiap provinsi Indonesia (BPS, 2022).	Persen (%)
3	Investasi	$X_3$	Kegiatan realisasi investasi penanaman modal dalam negeri di tiap provinsi Indonesia (BPS, 2022).	Rupiah
4	Covid-19	D	D = 1 (Covid-19) D = 0 (Non Covid-19)	Nominal
5	Ketimpangan Pendapatan	Y	Indikator yang menunjukkan tingkat ketimpangan pendapatan secara menyeluruh yang diukur menggunakan indeks gini. (BPS, 2022).	Indeks

### 3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan, penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

#### a) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan proses pengumpulan data dengan menghimpun informasi yang sesuai dengan topik atau permasalahan yang menjadi objek penelitian. Informasi ini dapat diperoleh dari buku-buku, jurnal, artikel atau karya ilmiah, yang digunakan sebagai landasan kerangka berpikir dan berkaitan dengan topik penelitian.

#### b) Studi Dokumenter

Studi dokumenter merupakan proses pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, hasil karya, maupun elektronik. Dokumen yang diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan (sintesis) membentuk suatu kajian yang sistematis, terpadu dan utuh. (Nilamsari, 2014).

#### 3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder bersifat kuantitatif karena data yang didapat sudah tersedia. Menurut Daryanto (2015), data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan telah disajikan oleh pihak lain, misalnya dalam bentuk tabel-tabel ataupun dalam bentuk diagram-diagram.

Dalam penelitian ini data tersaji dalam bentuk data panel, yaitu penggabungan dari data *time series* (deret waktu) dan *cross section*. Menurut

Daryanto (2015), data *times series* (deret waktu) adalah sekumpulan data dari suatu fenomena dalam beberapa interval waktu tertentu. Sementara data *cross section* ialah sekumpulan data untuk meneliti suatu fenomena tertentu dalam satu kurun waktu tertentu. Data *time series* dalam penelitian ini meliputi periode tahun 2017 sampai 2022. Sedangkan data *cross section* dalam penelitian ini meliputi provinsi yang ada di Indonesia berjumlah 34 provinsi. Dalam penelitian ini data yang digunakan bersumber dari *website* Badan Pusat Statistik Nasional, Badan Pusat Statistik Provinsi, Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPk), *website* resmi serta jurnal-jurnal yang menyajikan data *valid*.

#### **3.2.3.2 Populasi Sasaran**

Menurut Sugiyono (2006), populasi adalah wilayah *generalisasi* yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh provinsi yang ada di Indonesia, dengan jumlah 38 Provinsi.

#### **3.2.3.3 Penentuan Sampel**

Menurut Sugiyono (2013), penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *non probability sampling* yaitu teknik pengumpulan sampel yang tidak memberi kesempatan atau peluang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dengan teknik *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dianggap relevan atau dapat mewakili objek yang diteliti (Tukiran, 2012). Kriteria sampel yang dipilih adalah sebagai berikut:

- a. Provinsi yang memiliki kelengkapan data yang digunakan untuk mendukung penelitian;
- b. Provinsi yang sudah mengalami naik turunnya krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia selama periode penelitian yaitu tahun 2017-2022;
- c. Tidak termasuk provinsi baru.

Dari beberapa kriteria di atas, dapat diperoleh sampel penelitian yaitu sebanyak 34 Provinsi di Indonesia, di antaranya Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kepulauan Bangka Belitung, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Banten, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Barat, Papua Barat dan Papua.

#### **3.2.4 Model Penelitian**

Model penelitian ini menggunakan model analisis regresi data panel yang merupakan penggabungan dua jenis data *time series* dan *cross section*. Model analisis ini dipilih karena merupakan salah satu metode statistik yang digunakan untuk melihat pengaruh beberapa perubah prediktor terhadap satu perubah respon dengan struktur data berupa data panel.

Menurut Gujarati (2006), model ini menggambarkan analisis data panel secara singkat, misal pada jenis data *cross section*, nilai dari satu variabel atau lebih variabel dikumpulkan untuk beberapa unit sampel dalam satu waktu. Dalam

analisis data panel, unit *cross section* yang sama, disurvei dalam beberapa deret waktu (*time series*). Selain itu, di dalam analisis tersebut ditentukan persamaan struktural yang menaksir model analisis regresi yang mempunyai hubungan fungsional di antara variabel-variabel yang akan diteliti. Persamaan yang digunakan dalam model regresi data panel dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 \text{Log}X_{3it} + \beta_4 D_{it} + e \dots\dots\dots (3.1)$$

Dimana:

Y : Ketimpangan Pendapatan (Indeks)

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  : Parameter

$X_1$  : PDRB Per kapita (Milyar rupiah)

$X_2$  : Indeks Pembangunan Manusia (%)

$X_3$  : Investasi (Milyar rupiah)

D : *Dummy* Covid-19 (D = 0 Non Covid-19, D = 1 Covid-19)

i : Cross Section

t : Time Series

e : *Error Term*

Log : Logaritma

Persamaan regresi tersebut dibuat menjadi model logaritma karena terdapat perbedaan dalam satuan dan besaran variabel bebas dengan variabel terikat. Menurut Ghozali (2007), alasan pemilihan model logaritma adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui koefisien yang menunjukkan elastisitas;
2. Menghindari adanya gejala heteroskedastisitas; dan
3. Mendekatkan skala data.

Dalam model persamaan regresi data panel terdapat variabel *dummy*. Variabel *dummy* merupakan variabel yang bersifat kategorikal yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel yang bersifat *continue*. Variabel *dummy* diberi simbol D, yang hanya mempunyai 2 (dua) nilai yaitu 1 dan 0. Pada salah satu kategori dijabarkan dengan nilai 0 (D=0) dan 1 (D=1) untuk kategori lainnya. Tujuan menggunakan analisis regresi dengan variabel *dummy* adalah untuk memprediksi besaran nilai variabel terikat atas dasar satu atau lebih variabel bebas, dimana satu atau lebih variabel bebas digunakan bersifat *dummy*.

### **3.2.5 Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan bantuan *software* *evIEWS 9* yang digunakan untuk mengolah data, perhitungan dan analisis data secara statistik.

#### **3.2.5.1 Analisis Deskriptif**

Teknik analisis dalam penelitian menggunakan pendekatan deskriptif analisis kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau *generalisasi* (Sugiyono, 2013).



### 3.2.5.2 Analisis Data Panel

Analisis dengan menggunakan panel data adalah kombinasi antar deret waktu (*time series*) dan kerat lintang (*cross section*). Gujarati (2006), menyatakan bahwa untuk menggambarkan data panel secara singkat, misalnya pada data *cross section*, nilai dari satu variabel atau lebih dikumpulkan untuk beberapa unit sampel pada suatu waktu. Dalam data panel, unit *cross section* yang sama di survei dalam beberapa waktu.

Dalam hal ini data panel memiliki beberapa kelebihan, di antaranya:

- a. Data panel memiliki tingkat heterogenitas yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan data tersebut melibatkan beberapa individu dalam beberapa waktu.
- b. Data panel memberikan data yang lebih informatif, bervariasi, serta memiliki kolinearitas antar variabel yang rendah, derajat bebas yang lebih banyak dan lebih efisien.
- c. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi dengan data *time series* murni atau *cross section* murni.
- d. Data panel mampu mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.
- e. Data panel cocok untuk studi perubahan dinamis karena panel data pada dasarnya adalah *cross section* yang diulang-ulang.

Menurut Widarjono (2007), ada tiga model yang digunakan dalam mengestimasi parameter model analisis data panel, antara lain:

### 1. *Common Effect Model* (CEM)

*Common Effect Model* merupakan pendekatan dari model data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan seluruh data *time series* dan *cross section*. Setelah itu dilakukan estimasi model dengan menggunakan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*) atau bisa disebut dengan teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Model ini mengasumsikan bahwa *intersep* dan *slop* setiap variabel sama untuk setiap objek observasi. Dengan kata lain, model regresi ini dianggap berlaku untuk semua objek dan waktunya.

### 2. *Fixed Effect Model* (FEM)

*Fixed Effect Model* merupakan pendekatan model yang mengasumsikan bahwa setiap objek memiliki *intersep* yang berbeda-beda akan tetapi koefisiennya tetap sama. Dalam mengestimasi data panel model ini menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menjelaskan perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik *cross section* maupun *time series*.

### 3. *Random Effect Model* (REM)

*Random Effect Model* digunakan untuk mengatasi kelemahan model FEM yang menggunakan variabel *dummy*, sehingga mengakibatkan model mengalami ketidakpastian. Penggunaan variabel *dummy* akan mengurangi derajat bebas (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. REM menggunakan *residual* yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu. Sehingga, REM mengasumsikan bahwa setiap individu memiliki perbedaan *intersep* yang merupakan variabel *random*.

Pada dasarnya ketiga model estimasi analisis data panel dapat dipilih sesuai dengan keadaan penelitian, dilihat dari jumlah individu dan variabel penelitian. Namun demikian, ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menentukan teknik mana yang paling tepat dalam mengestimasi parameter data panel.

### 3.2.5.3 Metode Pemilihan Model Regresi Data Panel

Widarjono (2007), mengemukakan bahwa model analisis yang dipilih disesuaikan dengan kondisi penelitian yang dapat dilihat melalui individu dan variabel penelitian. Namun di sisi lain, ada beberapa cara untuk mengetahui model mana yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi model data panel yang paling tepat, yaitu sebagai berikut:

#### 3.2.5.3.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan uji yang digunakan dalam menentukan model manakah yang paling tepat antara model *fixed effect* atau *common effect* yang nantinya akan digunakan dalam mengestimasi pemodelan data panel. Hipotesis yang digunakan dalam uji Chow adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0 : P\text{-value} > \alpha$ , berarti model yang paling tepat digunakan adalah *common effect model*.
- b.  $H_1 : P\text{-value} < \alpha$ , berarti model yang paling tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan penentuan model yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji Chow adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $P\text{-value} > \alpha$  artinya  $H_0$  tidak ditolak, maka model yang paling tepat digunakan adalah *common effect model*.
- 2) Jika  $P\text{-value} < \alpha$  artinya  $H_0$  ditolak, maka model yang paling tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

### 3.2.5.3.2 Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji yang digunakan dalam menentukan model manakah yang paling tepat antara model *random effect* atau model *fixed effect* yang nantinya akan digunakan dalam mengestimasi pemodelan data panel.

Hipotesis yang digunakan dalam uji Hausman adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0 : P\text{-value} > \alpha$ , berarti model yang paling tepat digunakan adalah *random effect model*.
- b.  $H_1 : P\text{-value} < \alpha$ , berarti model yang paling tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan penentuan model yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji Hausman adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $P\text{-value} > \alpha$  artinya  $H_0$  tidak ditolak, maka model yang paling tepat digunakan adalah *random effect model*.
- 2) Jika  $P\text{-value} < \alpha$  artinya  $H_0$  ditolak, maka model yang paling tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

### 3.2.5.3.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) merupakan uji ini digunakan untuk mengetahui model manakah yang paling tepat antara *random effect* atau model

*common effect* yang nantinya akan digunakan dalam mengestimasi pemodelan data panel. Hipotesis yang digunakan dalam uji LM ini adalah sebagai berikut:

a.  $H_0 : P\text{-value} > \alpha$ , berarti model yang paling tepat digunakan adalah

*common effect model*.

b.  $H_1 : P\text{-value} < \alpha$ , berarti model yang paling tepat digunakan adalah

*random effect model*.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan penentuan model yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji LM adalah sebagai berikut:

1) Jika  $P\text{-value} > \alpha$  artinya  $H_0$  tidak ditolak, maka model yang paling tepat digunakan adalah *common effect model*.

2) Jika  $P\text{-value} < \alpha$  artinya  $H_0$  ditolak, maka model yang paling tepat digunakan adalah *random effect model*.

#### **3.2.5.4 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat dalam analisis regresi yang menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linear dengan metode estimasi OLS, meliputi uji linearitas, uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Namun, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode OLS. Uji linieritas hampir tidak dilakukan karena model diasumsikan linier.

Menurut Kuncoro (2013), uji normalitas bukan merupakan prasyarat *best linear unbiased estimator (BLUE)* karena uji normalitas bertujuan untuk mengetahui

apakah data dalam penelitian yang dilakukan berdistribusi normal atau tidak, sehingga uji normalitas tidak disertakan. Pengujian autokorelasi pada data yang bersifat *cross section*/panel akan sia-sia atau tidak berarti, karena uji autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Jadi, dalam penelitian ini hanya menggunakan dua uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

#### **3.2.5.4.1 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi data panel. Jika tidak ada korelasi, maka model penelitian yang digunakan adalah model yang baik. Namun, jika antar variabel bebas memiliki korelasi yang tinggi, maka dapat dinyatakan munculnya gejala multikolinearitas pada penelitian. Suatu model dikatakan multikolinearitas yaitu dengan melihat apakah dua variabel bebas memiliki nilai matriks korelasi lebih dari 0,8. Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Nilai korelasi  $> 0,8$  terdapat masalah multikolinearitas.
- b. Nilai korelasi  $< 0,8$  tidak terdapat masalah multikolinearitas.

#### **3.2.5.4.2 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *varians* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *varians* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan untuk *varians* yang berbeda disebut heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik tidak boleh heteroskedastis tetapi harus homokedastisi karena mengumpulkan data yang mewakili berbagai ukuran (Ghozali, 2013). Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah dengan melihat probabilitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  artinya terdapat masalah heteroskedastisitas.

### **3.2.5.5 Uji Hipotesis**

#### **3.2.5.5.1 Uji t-statistik**

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Pengujian terhadap hasil regresi ini menggunakan uji t-statistik. Untuk mengetahui pengaruh variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, dan investasi terhadap ketimpangan pendapatan secara parsial dengan hipotesis sebagai berikut:

- a.  $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 \leq 0$ , artinya secara parsial variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, dan investasi tidak berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan.
- b.  $H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3 > 0$ , artinya secara parsial variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, dan investasi berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan.

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

- 1) Jika probabilitas t-statistik  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh negatif dari variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, dan investasi terhadap ketimpangan pendapatan.
- 2) Jika probabilitas t-statistik  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh negatif dari variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, dan investasi terhadap ketimpangan pendapatan.

Untuk mengetahui pengaruh variabel Covid-19 terhadap ketimpangan pendapatan secara parsial dengan hipotesis sebagai berikut:

- a.  $H_0 : \beta_4 \leq 0$ , artinya secara parsial variabel Covid-19 tidak berpengaruh positif terhadap ketimpangan pendapatan.
- b.  $H_a : \beta_4 > 0$ , artinya secara parsial variabel Covid-19 berpengaruh positif terhadap ketimpangan pendapatan.

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

- 1) Jika probabilitas t-statistik  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh positif dari variabel Covid-19 terhadap ketimpangan pendapatan.
- 2) Jika probabilitas t-statistik  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh positif dari variabel Covid-19 terhadap ketimpangan pendapatan.



### 3.2.5.5.2 Uji F-statistik

Uji F dilakukan untuk untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas memiliki pengaruh simultan terhadap variabel terikat. Cara yang digunakan adalah dengan membandingkan nilai probabilitas F-statistik terhadap  $\alpha$ . Untuk mengetahui apakah variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara simultan dengan hipotesis sebagai berikut:

- a.  $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$ , artinya secara simultan variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, investasi dan Covid-19 tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.
- b.  $H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$ , artinya secara simultan variabel PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, investasi dan Covid-19 berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.

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

- a. Jika probabilitas F-statistik  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak, artinya seluruh variabel bebas yaitu PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, investasi dan Covid-19 tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.
- b. Jika probabilitas F-statistik  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, artinya seluruh variabel bebas yaitu PDRB per kapita, indeks pembangunan manusia, investasi dan Covid-19 berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.

### 3.2.5.5.3 Nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai Koefisien Determinasi digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam pengujian ini, jika koefisien determinasi sama dengan atau mendekati angka nol ( $R^2=0$ ), maka variabel bebas tidak mampu menjelaskan variasi variabel terikat. Sedangkan jika koefisien determinasi sama dengan atau mendekati angka satu ( $R^2=1$ ), maka secara keseluruhan variabel independen akan mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Sehingga dapat diartikan bahwa semakin mendekati angka 1 maka koefisien determinasinya semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya.