

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dengan melihat laporan Statistika Indonesia tahun 2021 yang diunduh dari website bps nasional yaitu www.bps.go.id dan beberapa website bps provinsi lainnya untuk melengkapi data-data yang berkaitan dengan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketimpangan distribusi pendaoatan di Indonesia.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer.¹ Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah *data time series*.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), cetakan ke 26, h.137.

2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan Badan Pusat Statistik (BPS) nasional dalam buku “Statistika Indonesia tahun 2021” dan beberapa informasi lainnya diwebsite resmi BPS Nasional.

C. Metode Penelitian

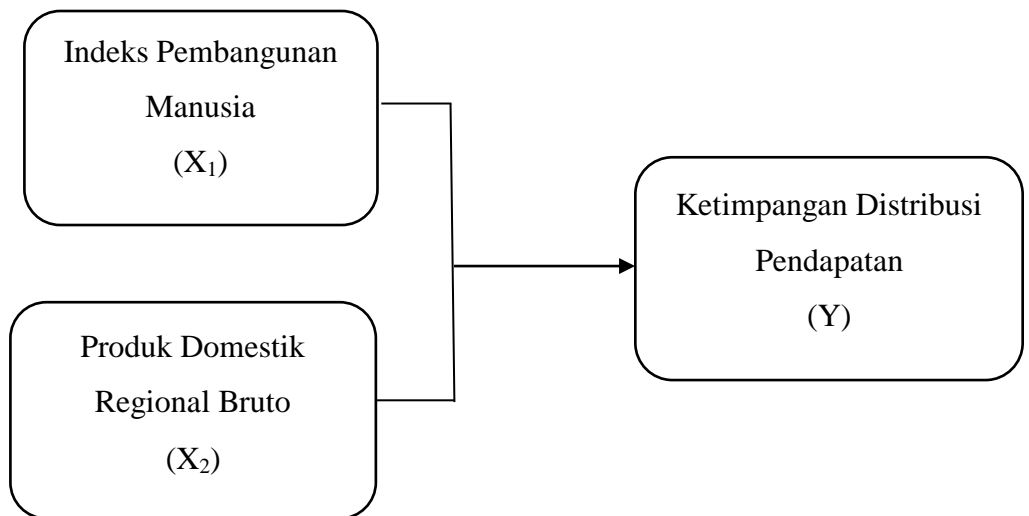
Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²

D. Kerangka Pemikiran

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah indeks pembangunan manusia dan produk domestik regional bruto, sedangkan variabel terikatnya adalah ketimpangan distribusi pendapatan. Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat ketimpangan distribusi pendapatan adalah indeks gini/gini ratio. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian untuk mengetahui pengaruh indeks

² Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, h. 8.

pembangunan manusia dan produk domestik regional bruto terhadap ketimpangan distribusi pendapatan.



E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

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.³

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah/provinsi yang berada di Indonesia.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*,..., h. 215

2. Sampel

Sampel merupakan suatu subyek kelompok dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian.⁴ Populasi memiliki data yang sangat banyak, sehingga bagi penulis tidak memungkinkan mengkaji seluruh populasi yang ada. Penulis hanya melakukan pengkajian terhadap sampelnya saja karena bisa mewakili populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah indeks pembangunan manusia dan produk domestik regional bruto (PDRB) seluruh provinsi di Indonesia.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Dokumentasi

Penulis menggunakan teknik dokumentasi untuk mengumpulkan data sekunder yang penulis butuhkan dari berbagai sumber baik itu sumber pribadi maupun dari sumber kelembagaan. Biasanya data telah tersedia dilokasi penelitian, peneliti tinggal menyalin sesuai kebutuhan. Data yang dibutuhkan melalui teknik dokumentasi ini adalah berupa laporan

⁴ Amirullah, *Populasi dan Sampel, Pemahaman, Jenis dan Teknik* (Malang: Bayumedia Publishing Malang) disarikan dari nuku : *Metode Penelitian Manajemen* (2015). H. 68.

mengenai indeks pembangunan manusia, data kenaikan produk domestik regional bruto (PDRB) dan rasio gini untuk mengetahui tingkat ketimpangan distribusi pendapatan yang penulis dapatkan dari pusat statistik nasional.

b. *Kepustakaan (library research)*

Penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan) baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian terdahulu mengenai indeks pembangunan manusia, produk domestik regional bruto (PDRB) dan ketimpangan distribusi pendapatan.

G. Teknik Analisis Data

1. Model Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisis pengaruh indeks pembangunan manusia dan PDRB terhadap ketimpangan distribusi pendapatan penulis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan persamaan:

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

Keterangan :

Y = Ketimpangan distribusi pendapatan

β_0 = Konstanta

X_1 = Indeks pembangunan manusia

X_2 = Produk domestik regional bruto (PDRB)

β_i = Koefisien regresi

e = Standar error/galat

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada 2 cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual dan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov. Analisis grafik:

- 1) Melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.
- 2) Melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan

ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Adapun cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu spearman' rho, uji glejser, uji park, dan dengan melihat pola grafik. Dasar analisis:

- a) Ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinearitas

Istilah multikolinearitas pertama kali ditemukan oleh Ragnar Frisch. Pada awalnya multikolinearitas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti diantara semua variabel yang menjelaskan dari model regresi.⁵ Tujuan dilakukannya uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel

⁵ Vera Lutfia Annisa, "Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk dan Upah Minimum Terhadap Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Indonesia tahun 2019" (Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN SMH Banten, 2020. h. 30

bebas. Adapun cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- a) Nilai R^2 yang dihasilkan sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
- b) Menganalisis matriks korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel ada korelasi yang cukup tinggi (di atas 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
- c) Multikolinearitas dapat juga dilihat dari tolerance dan lawannya variance inflation factor (VIF). Nilai cutoff yang umumnya dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance ≤ 0.10 atau $VIF \geq 10$.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Ada cara mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan cara uji Durbin-Watson (DW test), uji Lagrange Multiplier (LM test), uji statistics q : Box-Pierce dan Ljung Box, dan Run Test.

Ada atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini dideteksi dengan menggunakan uji Durbin Watson Test (DW Test). Ukuran yang digunakan yaitu apabila nilai statistik mendekati angka 2, maka dapat dinyatakan bahwa data pengamatan tersebut tidak memiliki autokorelasi.

Hipotesis:

- 1) H_0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)
- 2) H_1 : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Tabel 3.1
Pedoman Uji DW Test

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dL$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dL \leq d \leq dU$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dL < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - dU \leq d \leq 4 - dL$
Tidak ada autokorelasi positif/negatif	Terima	$dU < d < 4 - dU$

3. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Adapun kriteria pengambilan kesimpulannya adalah sebagai berikut:

- a) H_0 diterima apabila $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$
- b) H_0 ditolak apabila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$

b. Uji T

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Adapun kriteria pengujianya adalah sebagai berikut:

- a) H_0 ditolak jika nilai $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$
- b) H_0 diterima apabila nilai $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$

4. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk menentukan persentase kontribusi efek ini, menunjukkan seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model. Jika R^2 sama dengan 0, kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen tidak memiliki persentase sedikit pun, atau perubahan variabel independen yang digunakan dalam model tidak dapat menjelaskan sedikit pun perubahan variabel dependen. Sebaliknya, R^2 adalah sama dengan 1, maka variabel independen memberikan kontribusi terhadap variabel dependen. Persentase kontribusi pengaruh variabel sempurna, atau variasi variabel independen

yang digunakan dalam model menjelaskan 100% dari variasi variabel dependen.

5. Analisis Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), yang diberi notasi (r). Dalam penelitian ini konsistensi hubungan antara variabel X_1 yaitu indeks pembangunan manusia dan variabel X_2 yaitu produk domestik regional bruto terhadap variabel Y (indeks gini).

Tabel 3.2
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

