

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah metode yang digunakan dalam investigasi ini. Sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, persyaratan metode penelitian kuantitatif adalah metodis, terencana, dan teruraikan dengan baik. Menurut Sugiyono (2011), "Teknik penelitian yang didasarkan pada ideologi positivis dikenal sebagai metode penelitian kuantitatif. Metode ini digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data dengan menggunakan peralatan penelitian, dan kemudian menganalisis data tersebut secara kuantitatif atau statistik untuk mengevaluasi hipotesis yang telah disiapkan.

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu penelitian

Setelah proposal mendapat persetujuan dan izin penelitian dari Balitbang, penelitian dilaksanakan pada tanggal 24 November hingga 14 Desember 2022, selama 20 hari.

b. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara.

3.3. Populasi Dan Sampel

a. Populasi

Populasi mengacu pada semua fitur yang menjadi fokus penelitian dan terkait dengan sekumpulan individu, kejadian, atau hal-hal yang paling menarik untuk dipelajari oleh peneliti. Dalam penelitian ini, populasinya adalah tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan indeks pembangunan manusia di Kota Kendari dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2021.

b. Sampel

Sampel adalah komponen dari populasi secara keseluruhan dan mencerminkan sifat-sifat yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono, 2011). Metode pengambilan sampel yang digunakan dikenal dengan istilah *sampling* jenuh, yaitu mengambil sampel dari seluruh populasi. Tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan indeks pembangunan manusia di Kota Kendari dari tahun 2012 hingga 2021 menjadi sampel dalam penelitian ini. Dengan menggunakan data runtun waktu dari Badan Pusat Statistik.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder adalah cara pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Data sekunder adalah informasi yang telah dikumpulkan secara sadar oleh peneliti di masa lalu dan digunakan untuk melengkapi kebutuhan data penelitian saat ini. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang mencakup tahun 2012 hingga 2021

dalam bentuk data runtun waktu (*time series*). Badan Pusat Statistik (BPS) menyediakan informasi ini.

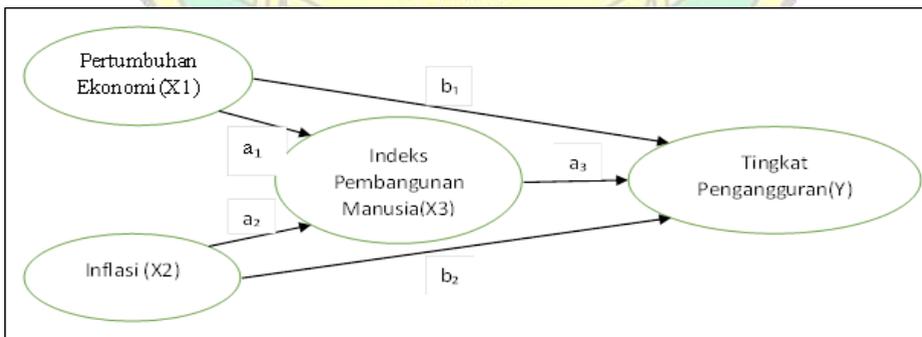
3.5. Instrumen Penelitian

Untuk membuat pekerjaan mereka lebih sederhana dan lebih baik lebih cermat, teliti, dan mudah diproses para peneliti menggunakan alat atau fasilitas untuk mengumpulkan data penelitian. Sumber data sekunder untuk penelitian ini adalah Badan Pusat Statistik (BPS).

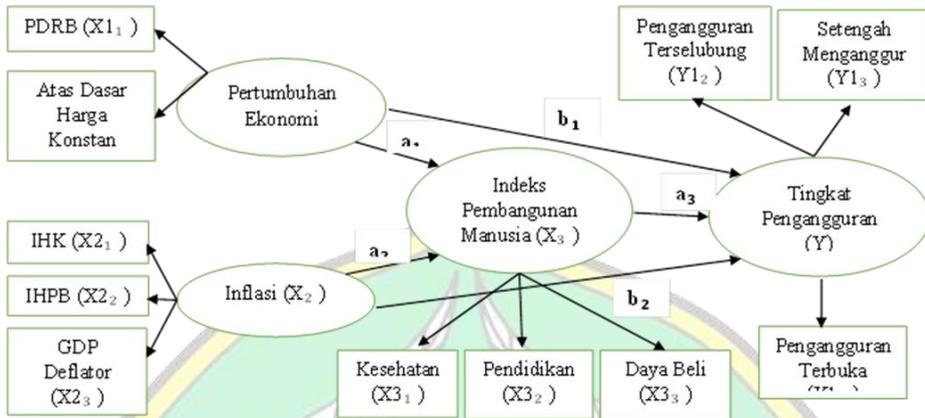
3.6. Desain penelitian

Dampak dari faktor X dan Y dijelaskan dalam penelitian ini. Variabel-variabelnya dipisahkan menjadi variabel independen dan variabel dependen sesuai dengan konteks, pernyataan masalah, tinjauan pustaka, dan kerangka pemikiran. Struktur berikut ini dapat digunakan untuk menunjukkan bagaimana pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan indeks pembangunan manusia mempengaruhi tingkat pengangguran di Kota Kendari:

Bagan 2 : Desain Penelitian



Sumber : (Data di olah dilapangan, 2022)

Bagan 3 : Hubungan Antar Variabel

Sumber : (Data di olah dilapangan, 2022)

1. $X_1 \xrightarrow{a_1} X_3$
2. $X_2 \xrightarrow{a_2} X_3$
3. $X_3 \xrightarrow{a_3} Y$
4. $X_1 \xrightarrow{a_1} X_3 \xrightarrow{a_3} Y$
5. $X_2 \xrightarrow{a_2} X_3 \xrightarrow{a_3} Y$
6. $X_1 \xrightarrow{\beta_1} Y$
7. $X_2 \xrightarrow{\beta_2} Y$

Rumus Fungsi : Reduced Form

$$y = f(x)$$

1. $X_1 \xrightarrow{a_1} X_3$

Dik : $y = f(x)$

$$y = f(a_0 + a_1 x_1 + a_1 x_3 + e) \dots\dots (1)$$

2. $X_2 \xrightarrow{a_2} X_3$

Dik : $y = f(x)$

$$y = f(a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_2 x_3 + e) \dots\dots (2)$$

3. $X_3 \xrightarrow{a_3} Y$

Dik : $y = f(x)$

$$y = f(a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_3 y + e) \dots\dots (3)$$

4. $X_1 \xrightarrow{a_1} X_3 \xrightarrow{a_3} Y$

Dik : $y = f(x)$

$$y = f(a_0 + a_1 x_1 + a_1 x_3) + (a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_3 y + e) \dots\dots$$

(4) $\rightarrow \rightarrow$

5. $X_2 \xrightarrow{a_2} X_3 \xrightarrow{a_3} Y$

Dik : $y = f(x)$

$$\rightarrow y = f(a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_2 x_3) + (a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_3 y + e) \dots\dots (5)$$

6. $X_1 \xrightarrow{a_1} Y$

Dik : $y = f(x)$

$$y = f(b_0 + b_1 x_1 + b_1 y + e) \dots\dots (6)$$

7. $X_2 \xrightarrow{a_2} Y$

3.7. Teknik Analisis Data

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengukur pengaruh pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan indeks pembangunan manusia terhadap tingkat pengangguran di Kota Kendari, maka akan digunakan berbagai prosedur analisis regresi linier dengan menggunakan program SPSS 20:

3.7.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan dalam analisis jalur (*path analysis*) untuk mengevaluasi kualitas data, yaitu apakah data yang diperoleh dapat digunakan secara praktis atau tidak. Uji asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Jika terlihat bahwa residual tidak berdistribusi normal, maka uji t dan uji F menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil karena didasarkan pada asumsi bahwa residual berdistribusi normal (Ghozali, 2018:161). Untuk menentukan apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak, ada dua teknik yang dapat digunakan, yaitu analisis grafik dan analisis statistik (uji skewness dan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-smirnov). Penelitian ini menggunakan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan hal berikut:

H_0 : Data residual terdistribusi normal.

H_a : Data residual tidak terdistribusi normal.

Berikut ini adalah faktor-faktor yang digunakan untuk mengambil keputusan:

- Dapat dikatakan bahwa data terdistribusi secara normal jika nilai signifikansi ($\text{sig} > \alpha$ (0,05), dalam hal ini H_0 harus diterima dan H_a harus ditolak.
- Jika H_0 ditolak dan H_a diterima karena nilai signifikansi ($\text{sig} < \alpha$ (0,05), maka data tidak berdistribusi normal..

b. Uji Heteroskedastisitas

Maksud dari uji model regresi ini ialah untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. (Ghozali, 2018:137). Homoskedastisitas didefinisikan sebagai tidak adanya ketidaksamaan dan heteroskedastisitas sebagai adanya kesamaan. Pengujian ini menggunakan model visual (melihat pola titik-titik pada grafik regresi).

Kriteria berikut digunakan saat mengambil keputusan:

- a. Heteroskedastisitas terjadi ketika sebuah pola, seperti sekumpulan titik-titik, membentuk sebuah pola yang teratur dengan tepi yang bergelombang, melebar, dan kemudian mengecil.
- b. Tidak terdapat heteroskedastisitas, atau yang lebih sering dikenal dengan homoskedastisitas, jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada grafik Y

c. Uji Multikolinieritas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen dalam model regresi saling berkorelasi (Ghozali, 2018:107). Jika variabel independen dalam model

regresi tidak saling berkorelasi atau jika saling ortogonal, maka model regresi dapat dikatakan sangat baik. Dengan melihat nilai tolerance dan nilai Variance Inflation Factor (VIF), maka dapat diidentifikasi adanya multikolinieritas berikut ini:

H_0 : tidak terdapat multikolinieritas.

H_a : terdapat multikolinieritas.

Karakteristik diambilnya sebuah keputusan dengan;

- a. Jika angka VIF < 10 dengan nilai $\geq 0,10$ jadi terima H_0 dan tolak H_a , oleh karena itu dapat dikatakan tidak terdapat multikolinieritas.
- b. Jika angka VIF > 10 dengan nilai $< 0,10$ jadi tolak H_0 dan terima H_a , oleh karena itu dapat dikatakan terdapat multikolinieritas.

d. Uji Autokorelasi

Dalam model regresi linier, uji autokorelasi berusaha untuk memastikan apakah residual dari satu periode dan residual dari periode lainnya berkorelasi. Masalah autokorelasi adalah masalah di mana korelasi ditemukan.

Karena residual dari satu observasi ke observasi berikutnya tidak independen satu sama lain, maka masalah ini terjadi (data observasi berhubungan). Model regresi yang tidak memiliki autokorelasi adalah model regresi yang baik. Hipotesis berikut ini dapat diuji dengan menggunakan uji autokorelasi dan uji Durbin Watson (DW-test):

H_0 : tidak terdapat autokorelasi ($r = 0$)

H_a : terdapat autokorelasi ($r \neq 0$)

Karakteristik diambilnya sebuah keputusan dengan :

- a. Jika d diposisi diantara d_u dan $(4-d_u)$, terima H_0 dan tolak H_a , berarti tidak terdapat autokorelasi.
- b. Jika $d < d_l$ atau $>$ dari $(4-d_u)$, tolak H_0 dan terima H_a , berarti ada autokorelasi.

Tabel 5
Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Apabila
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$d_l < d < d_u$
Tidak ada korelasi positif	Tolak	$4-d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4-d_u \leq d \leq 4-d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak tolak (Terima)	$d_u < d < 4-d$

Sumber: Ghozali (2018:112)

3.7.2. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Dengan menggunakan koefisien jalur sebagai angka untuk mengkalkulasikan besarnya dampak dari kedua variabel, analisis jalur menganalisis relasi sebab akibat intrinsik antar variabel yang sementara ditempatkan dalam urutan.

Penggunaan analisis regresi untuk mengestimasi hubungan kausalitas antar variabel (casual model) yang telah diidentifikasi berdasarkan teori dikenal dengan analisis jalur (route analysis),

menurut Imam Ghozali, dan merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda.

Berikut ini adalah model persamaan analisis jalur yang digunakan dalam penelitian ini.

- a. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Persamaan Pertama)

$$X_3 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

X_3 : Subyek dalam variabel dependen

a : konstanta

$b_1 - b_2$: Koefisien semua variabel independent

$X_1 - X_2$: Subyek dalam variabel independent

E : Error

Dalam penelitian ini menjadi persamaan sebagai berikut :

$$IPM = a + b_1PE + b_2INF + e$$

Keterangan :

IPM : Indeks Pembangunan Manusia

a : Konstanta

PE : Pertumbuhan Ekonomi

INF : Inflasi

$b_1 - b_2$: Koefisien semua variabel independent

e : Error

- b. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Tingkat Pengangguran (Persamaan Kedua)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y : Subyek dalam variabel dependen

a : konstanta

$b_1 - b_3$: Koefisien semua variabel independent

$X_1 - X_3$: Subyek dalam variabel independen

E : Eror

Dalam penelitian ini menjadi persamaan sebagai berikut :

$$PGR = a + b_1PE + b_2INF + b_3IPM + e$$

Keterangan :

PGR : Tingkat Pengangguran

a : Konstanta

PE : Pertumbuhan Ekonomi

INF : Inflasi

IPM : Indeks Pembangunan Manusia

$b_1 - b_3$: Koefisien semua variabel independent

e : Eror

3.7.3. Uji Hipotesis

a) Uji Simultan (Uji-F)

Untuk memastikan apakah setiap variabel independen dalam model memiliki dampak secara keseluruhan terhadap variabel dependen, uji F digunakan. Uji ini membandingkan F hitung dan F tabel dengan derajat kebebasan yang ditetapkan sebesar 0,05 dan alpha.

Variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. (Ghozali, 2013).

b) Koefisien Determinasi (R Square)

Koefisien determinasi (R Square) menguji sejauh mana variabel dependen dijelaskan oleh perubahan dan faktor-faktor independen serta kapasitas variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Dapat dikatakan bahwa kontribusi variabel independen terhadap varians variabel dependen meningkat jika R Square yang diperoleh melalui perhitungan menunjukkan bahwa ia tumbuh (semakin mendekati satu). Hal ini mengindikasikan bahwa model yang lebih besar digunakan untuk menjelaskan variabel dependen. Namun, jika R Square semakin kecil. Hal ini mengindikasikan bahwa model yang digunakan untuk menjelaskan varians dalam variabel dependen lebih lemah. Koefisien determinasi berganda (R Square) sering didefinisikan antara 0 dan 1 atau 0 R Square 1. (Ghozali, 2013).

c) Uji Parsial (Uji-T)

Uji t menguji apakah variabel-variabel dependen seperti pertumbuhan ekonomi (X1), inflasi (X2), dan indeks pembangunan manusia (X3) berpengaruh terhadap variabel independen yaitu tingkat pengangguran (Y).

3.7.4. Uji Statistik

3.7.4.1. Reability Analisis

Uji reliabilitas menentukan apakah alat pengumpul data dapat diandalkan untuk memberikan informasi yang akurat ketika digunakan di lapangan. Koefisien reliabilitas, yang memiliki nilai antara 0 dan 1, mewakili tingkat ketergantungan. Pengujian reliabilitas menggunakan rumus Cronbach's Alpha.

Rentang nilai Cronbach's Alpha:

- $\text{Alpha} < 0,50$: reabilitas rendah
- $0,50 < \text{Alpha} < 0,70$: reabilitas moderat
- $\text{Alpha} > 0,70$: reabilitas mencukupi
- $\text{Alpha} > 0,80$: reabilitas kuat
- $\text{Alpha} > 0,90$: reabilitas sempurna

Semakin kecil nilai alpha menunjukkan semakin banyak item yang tidak reliabel. Standar yang digunakan adalah $\text{alpha} > 0,70$ (reabilitas mencukupi).

3.7.4.2. Uji Bivariat

Analisis bivariat mencari korelasi atau hubungan lain antara dua atau lebih variabel yang diteliti untuk menilai hipotesis penelitian. Uji normalitas data dilakukan terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut normal sebelum dilakukan analisis data (Husein, 2013) Berkorelasi jika nilai Sig.F Change yang dihitung kurang dari atau sama dengan 0,05, dan tidak berkorelasi jika nilai Sig.F Change yang dihitung lebih dari 0,05. Ada banyak kriteria setelah memahami tingkat

hubungan. Tidak ada hubungan jika nilai korelasi pearson antara 0,00 dan 0,20. Hubungannya buruk jika nilai korelasi pearson antara 0,21 dan 0,40. Korelasi dianggap sedang jika nilai korelasi pearson antara 0,41 dan 0,60. Hubungan yang signifikan(kuat) ada jika nilai korelasi pearson antara 0,61 dan 0,80. Dan jika nilai pearson correlation 0,81 sampai dengan 1,00 maka diartikan korelasi sempurna.

