

BAB III

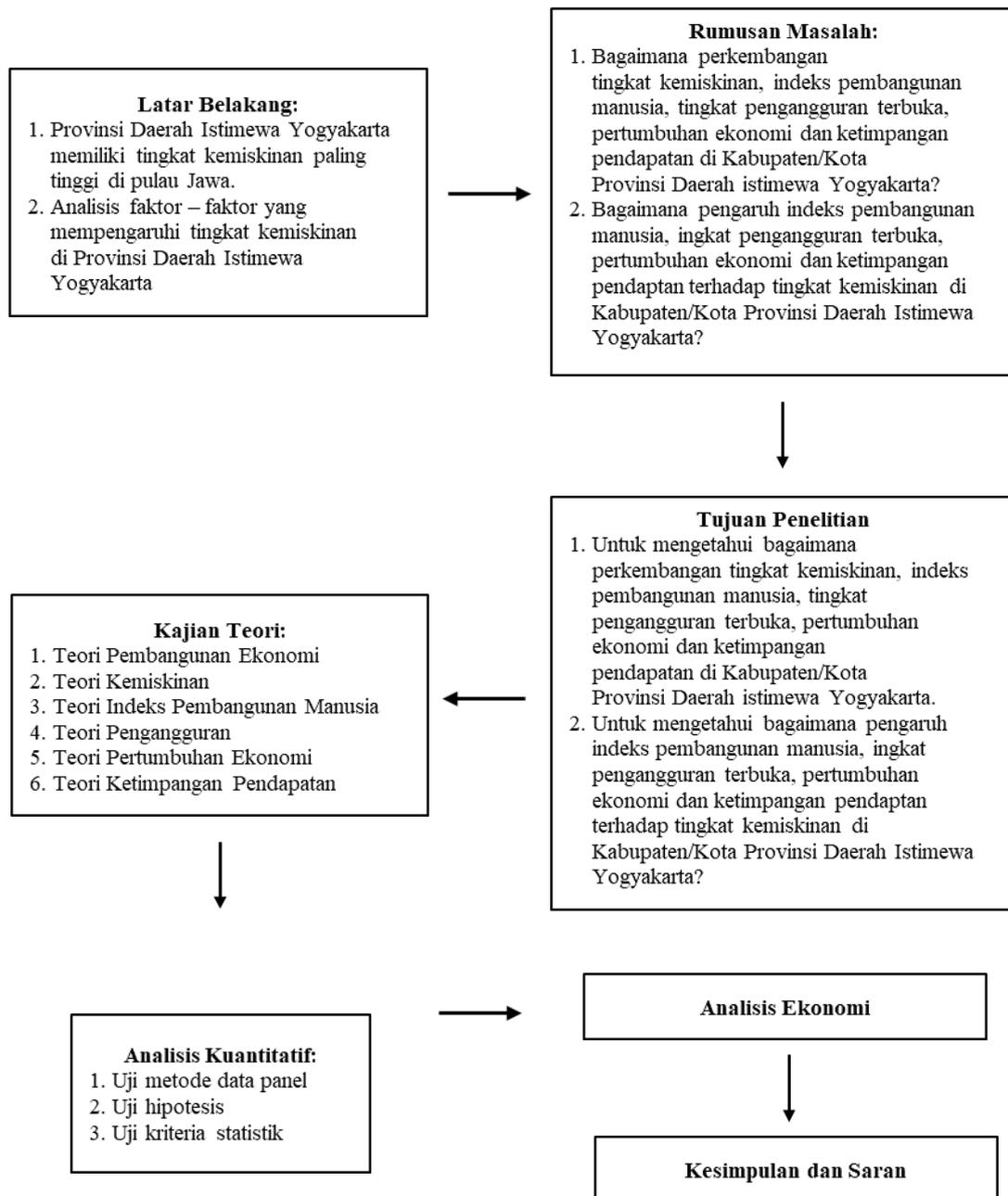
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif yaitu berupa analisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul dan dikelola sesuai dengan kebutuhan penelitian. Penelitian deskriptif digunakan pada analisis tingkat kemiskinan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2007 – 2022, sedangkan penelitian kuantitatif digunakan untuk menguji indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan terhadap tingkat kemiskinan dengan menggunakan analisis regresi. Data yang terdapat pada penelitian ini berupa angka dan akan dianalisis lebih lanjut dalam analisis data. Dalam penelitian ini pengolahan data yang digunakan berasal dari hasil publikasi Badan Pusat Statistik dan informasi lain bersumber dari studi kepustakaan berupa jurnal ilmiah dan buku – buku teks.

3.2 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain penelitian berguna untuk menggambarkan tahapan – tahapan yang akan dilakukan oleh peneliti. Di bawah ini merupakan bagan atau skema yang menggambarkan langkah – langkah dalam penelitian:



Gambar 3 1 Desain Penelitian

3.3 Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dalam bentuk data panel. Jenis data sekunder yang digunakan merupakan gabungan antara data *time series* dalam penelitian ini menggunakan data dari tahun 2007 – 2022 dan *cross section* yaitu data dari 4 kabupaten dan 1 kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Data yang digunakan merupakan data makro bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta untuk mengkaji hipotesis dari hubungan variabel yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel terikat yaitu tingkat kemiskinan dengan variabel bebas yaitu indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan.

3.4 Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

3.4.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono 2019:68). Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel terikat (*dependen*) dan variabel bebas (*independen*).

a.) Variabel Terikat atau Variabel *Dependen*

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Tingkat Kemiskinan.

b.) Variabel Bebas atau Variabel *Independen*

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *abtecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat) (Sugiyono, 2016: 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Pengangguran Terbuka, Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel menjelaskan tentang definisi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dan menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Defisini dan operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteiti. Berikut ditampilkan tabel operasional variabel dari penelitian ini, yaitu:

Tabel 3 1 Definisi Operasional Variabel

No.	Jenis Variabel	Nama Variabel	Definisi Operasional Variabel	Satuan
1.	Dependen	Tingkat Kemiskinan (Y)	Persentase antara jumlah masyarakat miskin terhadap jumlah penduduk di masing – masing Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007 – 2022.	%/Tahun

2.	Independen	Indeks Pembangunan Manusia (X1)	Perhitungan dari indikator kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak dari masing – masing Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007 – 2022.	%/Tahun
3.	Independen	Tingkat Pengangguran Terbuka (X2)	Tingkat pengangguran terbuka adalah presentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja. Data yang digunakan adalah Tingkat Pengangguran Terbuka di masing-masing Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007 – 2022.	%/Tahun
4.	Independen	Pertumbuhan Ekonomi (X3)	Peningkatan produksi riil suatu perekonomian yang diukur dengan perubahan PDRB riil. Data yang digunakan adalah laju pertumbuhan ekonomi di masing – masing Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007 – 2022.	%/Tahun
5.	Independen	Ketimpangan Pendapatan (X4)	Ketimpangan pendapatan dengan ukuran gini ratio. Data yang digunakan adalah Gini Ratio di masing – masing Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007 – 2022..	%/Tahun

3.5 Metode Analisis dan Pengumpulan Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah langkah awal dalam proses analisis data, di mana peneliti menggambarkan data yang dikumpulkan melalui tabel, grafik, atau narasi untuk memberikan gambaran umum tentang fenomena (Neuman 2014).

3.5.2 Analisis Data Panel

Pada data *time series*, satu atau beberapa variabel akan diamati hanya pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan amatan dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu tertentu saja. Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section*.

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di tiap Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menggunakan analisis data panel. Data panel memberikan banyak keuntungan secara statistik maupun teori ekonomi.

- Model data panel dengan menggunakan *time series* yaitu:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \mu_t; t = 1, 2, \dots, t$$

t = banyak data *time series*

- Model data panel menggunakan data *cross section* yaitu:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \mu_i; i = 1, 2, \dots, n$$

n = banyaknya data *cross section*.

Model persamaan data panel yang merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \mu_{it}; i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, t$$

Untuk memilih model yang paling sesuai, beberapa pengujian dapat dilakukan, antara lain:

1) *Common Effect Model*

Common effect model merupakan teknik estimasi model regresi data panel paling sederhana diantara teknik estimasi model lainnya (Widarjono, 2007). Pada *common effect model* perbedaan dimensi individu maupun waktu diabaikan. Dengan kata lain, pada *common effect model* perilaku data dari setiap individu sama dalam berbagai periode waktu. Oleh karena itu estimasi parameter pada *common effect model* dilakukan dengan mengkombinasikan data *cross section* dan data *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (Widarjono, 2007).

2) *Fixed Effect Model*

Fixed effect model mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effect* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar pengamatan. Namun demikian sloponya sama antar pengamatan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable*.

3) *Random Effect Model*

Random effect model adalah teknik estimasi yang menambahkan variabel gangguan (*error terms*) yang mungkin saja akan muncul pada hubungan antar waktu dan antar individu. Oleh karena itu, pada *random effect model* diasumsikan terdapat perbedaan intersep untuk setiap individu. Sehingga

terdapat dua komponen residual, yaitu residual secara menyeluruh dan secara individu. Residual secara menyeluruh merupakan kombinasi antara *time series* dan *cross section*, sedangkan residual secara individu merupakan residual dari masing – masing unit *cross section*.

3.5.3 Analisis Regresi

Model persamaan regresi dalam penelitian ini untuk menganalisis indeks pembangunan manusia, tingkat pengangguran terbuka, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan terhadap tingkat kemiskinan di Kabupaten/Kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan data *time series* 15 tahun yaitu 2007 – 2022 dan *cross section* sebanyak 5 Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berikut adalah model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$TK = f(IPM, TPT, PE, KP)$$

Keterangan:

TK	: Tingkat Kemiskinan
IPM	: Indeks Pembangunan Manusia
TPT	: Tingkat Pengangguran Terbuka
PE	: Pertumbuhan Ekonomi
KP	: Ketimpangan Pendapatan

Adapun model regresi dalam penelitian adalah sebagai berikut:

$$TK_{it} = \beta_0 + \beta_1 IPM_{it} + \beta_2 TPT_{it} + \beta_3 PE_{it} + \beta_4 KP_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

TK	: Tingkat Kemiskinan
----	----------------------

IPM	: Indeks Pembangunan Manusia
TPT	: Tingkat Pengangguran Terbuka
PE	: Pertumbuhan Ekonomi
KP	: Ketimpangan Pendapatan
β_0	: Konstanta
$\beta, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: Koefisien dari masing – masing variabel bebas
i	: Data <i>cross section</i> 5 Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
t	: Data <i>time series</i> tahun 2007 – 2022
e	: <i>Error term</i>

3.6 Pengujian Kesesuaian Model Data Panel

Untuk pemilihan model estimasi terbaik data panel dapat dilakukan beberapa uji yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier

3.6.1 Uji Chow

Tujuan Uji *chow* adalah untuk melihat model manakah yang lebih tepat, *common effect model* atau *fixed effect model* dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Adapun kriteria perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai prob. > 0,05 maka H_0 diterima sehingga model yang tepat digunakan adalah *common effect model*.

- 2) Jika nilai prob. $< 0,05$ maka H_1 ditolak sehingga model yang tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

3.6.2 Uji Hausman

Tujuan Uji Hausman adalah untuk memilih manakah yang lebih tepat antara *random effect model* atau *fixed effect model* dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Random Effect Model

H_1 = Fixed Effect Model

Adapun Kriteria perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Jika prob. $> 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.
- 2) Jika prob. $< 0,05$ maka H_1 diterima, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

3.6.3 Uji Lagrange Multiplier

Tujuan Uji Lagrange Multiplier adalah untuk memilih model yang tepat diantara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model*. Uji Lagrange Multiplier menggunakan pendekatan uji *chi-square*. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = *Common Effect Model*

H_1 = *Random Effect Model*

Kriteria perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai prob. $> \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga model yang tepat untuk digunakan adalah *Random Effect Model*.

- 2) Jika nilai prob. $< \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima sehingga model yang tepat untuk digunakan adalah *Common Effect Model*.

3.7 Pengujian Asumsi Klasik

3.7.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji regresi yang menemukan korelasi kuat atau tinggi antara variabel independen. Ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari koefisien masing-masing variabel independen.

Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat multikolinearitas

H_1 = Terdapat multikolinearitas

Dengan kriteria perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai koefisien korelasi antar variabel independen > 0.80 maka terjadi multikolinearitas.
- 2) Apabila nilai koefisien korelasi antar variabel independen < 0.80 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3.7.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah residual dari satu observasi ke observasi lainnya dalam model regresi memiliki kemiripan. Pengujian ini dirancang untuk menguji apakah ada perbedaan ketidaknyamanan dari satu residual yang diamati ke residual yang diamati lainnya dalam model regresi. Jika variannya berbeda, maka disebut heteroskedastisitas. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat heteroskedastisitas

H_1 = Terdapat heteroskedastisitas

Dengan kriteria perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Jika probabilitas > 0.05 , maka H_0 diterima, artinya model regresi tidak terdapat heteroskedastisitas.
- 2) Jika probabilitas < 0.05 , maka H_0 ditolak, artinya model regresi terdapat heteroskedastisitas.

3.7.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk melihat apakah terdapat korelasi antara kesalahan perancu pada suatu periode dengan kesalahan perancu pada periode sebelumnya. Jika terdapat autokorelasi maka dalam persamaan tersebut terdapat masalah, karena hasil yang baik seharusnya tidak ada indikasi autokorelasi. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat autokorelasi

H_1 = Terdapat autokorelasi

Menurut Nizam dan Sholeh (2021) kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai DW di bawah -2 atau $DW < -2$ maka terjadi autokorelasi positif.
- 2) Jika nilai DW berada diantar -2 dan +2 atau $-2 < DW < +2$ maka tidak terjadi autokorelasi.
- 3) Jika nilai DW di atas 2 atau $DW > 2$ maka terjadi autokorelasi negatif.

3.8 Pengujian Statistik

3.8.1 Uji T

Uji T dilakukan untuk menguji pengaruh masing – masing variabel independen terhadap variabel dependennya, serta menguji signifikansi model regresi. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Variabel independen secara parsial tidak terdapat pengaruh terhadap variabel dependen.

H_1 = Variabel independen secara parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Dengan kriteria perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai T statistik < nilai T tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak adanya pengaruh antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai T statistik > nilai T tabel H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya adanya pengaruh antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

3.8.2 Uji F

Uji F merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Uji F melakukan perbandingan antara nilai dari F hitung dengan F tabel. Nilai dari F hitung dengan mudah dilihat dari hasil pengolahan data pada penelitian. Terdapat hipotesis dalam pengujian ini yaitu:

H_0 = Variabel independen secara bersama – sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H_i = Variabel independen secara bersama – sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Untuk melakukan uji F, diperlukan nilai F statistic dan nilai F tabel dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika F statistic < nilai F tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak , artinya secara bersama – sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika F statistic > nilai F tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya secara bersama – sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.8.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah untuk menguji kemampuan model dalam menjelaskan perubahan variabel dependen. Nilai koefisien diantara nol sampai satu. Jika nilai R^2 mendekati satu, variabel independen menyediakan hampir semua informasi yang diperlukan untuk mengestimasi variasi variabel dependen. Sebaliknya, Jika R^2 bernilai kecil artinya variabel independen menunjukkan keterbatasan kemampuan dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.