#### **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

### 3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu PDRB provinsi di Pulau Jawa, PDRB perkapita provinsi di Pulau Jawa, laju pertumbuhan ekonomi provinsi di Pulau Jawa, laju pertumbuhan ekonomi dan pdb tingkat nasional, serta jumlah penduduk wilayah provinsi di Pulau Jawa yang digunakan untuk menganalisis ketimpangan pembangunan dan hubungannya dengan pertumbuhan ekonomi serta mengklasifikasikan wilayah di Pulau Jawa tahun 2014-2023.

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan upaya yang digunakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan (Hariyati, 2020). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pada bagian ini akan membahas mengenai jenis penelitian, operasionalisasi variabel, teknik pengumpulan data, model penelitian, dan teknik analisis data.

#### 3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Metode deskriptif mempunyai tujuan untuk menggambarkan suatu keadaan secara objektif dengan menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data serta penampilan hasilnya.

# 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menguraikan sejumlah variabel yang dapat tertuju pada hal-hal yang diukur dan diamati oleh peneliti untuk

dapat dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Berdasarkan judul penelitian yang dipilih, yaitu: "Analisis Ketimpangan Pembangunan dan Hubungannya dengan Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa Tahun 2014-2023". Maka penulis dalam hal ini menggunakan variabel operasional yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	<b>Definisi Operasional</b>	Satuan	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	PDRB provinsi i	PDRB Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten tahun 2014-2023.	Rupiah	Rasio
2.	PDRB perkapita kab/kota provinsi i (Yi)	PDRB perkapita kab/kota dari Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten tahun 2014-2023.	Rupiah	Rasio
3.	PDRB perkapita provinsi i $(\bar{Y})$	PDRB per kapita Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten tahun 2014- 2023.	Rupiah	Rasio
4.	PDB perkapita nasional (y)	PDB perkapita Indonesia Tahun 2014-2023.	Rupiah	Rasio
5.	Jumlah penduduk kab/kota provinsi i (fi)	Jumlah penduduk kab/kota di Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten tahun 2014-2023.	Jiwa	Rasio

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6.	Jumlah penduduk provinsi i (n)	Jumlah penduduk Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten tahun 2014- 2023.	Jiwa	Rasio
7.	Laju pertumbuhan PDRB provinsi i (ri)	Laju pertumbuhan PDRB Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten tahun 2014- 2023.	Persen	Rasio
8.	Laju pertumbuhan PDB nasional (r)	Laju pertumbuhan PDB Indonesia tahun 2014- 2023.	Persen	Rasio

### 3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan, yaitu memahami, mempelajari, mengidentifikasi dan mencermati halhal yang sudah dan belum ada serta menghimpun informasi yang relevan melalui literatur yang sudah tersedia seperti buku, publikasi, jurnal dan karya ilmiah lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

### 3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang bersumber dari website resmi Badan Pusat Statistik. Data dalam penelitian ini merupakan data panel yang terdiri dari gabungan data time series yaitu 10 tahun mencakup periode tahun 2014-2023 mengenai PDRB, PDRB perkapita, jumlah penduduk, dan laju pertumbuhan PDRB serta data cross-section yang terdiri dari enam provinsi yang ada di Pulau Jawa.

# 3.2.3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Adapun beberapa prosedur pengumpulan data yang dilakukan untuk keberlangsungan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- 1. Pengumpulan data melalui studi kepustakaan, yaitu dengan membaca literatur-literatur beberapa jurnal, artikel, dan publikasi dari berbagai sumber yang berhubungan dengan topik penelitian agar memperoleh pemahaman mengenai teori-teori yang relevan dengan penelitian.
- 2. Pengelompokkan data agar data-data yang diperoleh benar adanya dengan topik penelitian.
- Pengolahan data untuk mendapatkan hasil data yang lebih relevan untuk dapat dimasukkan ke dalam penelitian.

#### 3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian yang dipilih dalam penelitian yang berjudul "Analisis Ketimpangan Pembangunan dan Hubungannya dengan Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa Tahun 2014-2023" adalah dengan menggunakan analisis indeks williamson, tipologi klassen, dan korelasi pearson.

### 3.2.5 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah indeks williamson dan tipologi klassen dengan menggunakan *software* Microsoft Excel serta korelasi pearson dengan menggunakan *software* SPSS 29.

# 3.2.5.1 Analisis Indeks Williamson

Dalam penelitian ini, untuk dapat menjawab permasalahan yang pertama yaitu mengenai tingkat ketimpangan pembangunan di Pulau Jawa dengan menggunakan indeks ketimpangan regional/regional in equality yang dinamakan indeks williamson (Sjafrizal, 2008) dengan rumus sebagai berikut:

$$IW = \frac{\sqrt{\sum (Yi - \overline{Y})^2 fi/n}}{\overline{Y}}$$

Di mana:

IW = Indeks Williamson

Yi = PDRB per kapita kab/kota provinsi i

 $\overline{Y}$  = PDRB rata-rata perkapita provinsi i di Pulau Jawa

fi = Jumlah penduduk kab/kota provinsi i

n = Jumlah penduduk provinsi i di Pulau Jawa

Formula indeks williamson menggunakan PDRB per kapita dan jumlah penduduk, di mana nilai yang diperoleh antara nol dan satu atau (0 < IW < 1). Apabila angka indeks williamson semakin mendekati nol maka menunjukkan ketimpangan yang semakin rendah, begitu pula sebaliknya semakin besar angka indeks williamson menunjukan ketimpangan yang semakin tinggi. Adapun nilai IW dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1. Apabila IW < 0,35 maka ketimpangan pembangunan di Pulau Jawa rendah.
- 2. Apabila 0.35 < IW < 0.5 maka ketimpangan pembangunan di Pulau Jawa sedang.
- 3. Apabila IW > 0,5 maka ketimpangan pembangunan di Pulau Jawa tinggi.

### 3.2.5.2 Analisis Tipologi Klassen

Tipologi Klassen merupakan alat analisis ekonomi regional yang dapat digunakan untuk mengetahui gambaran tentang pola dan struktur pertumbuhan ekonomi suatu daerah sehingga dapat menjawab permasalahan kedua dalam penelitian ini. Perhitungan tipologi klassen dilakukan dengan membandingkan ratarata laju pertumbuhan ekonomi daerah dengan rata-rata laju pertumbuhan ekonomi yang menjadi daerah acuan dan membandingkan rata-rata pendapatan perkapita daerah dengan rata-rata pendapatan perkapita daerah yang menjadi acuan.

Menurut Sjafrizal (2008) setiap daerah memiliki karakteristik pertumbuhan dan pendapatan per kapita yang berbeda-beda, hal ini dapat diklasifikasikan dengan tipologi klassen pendekatan wilayah. Adapun pengklasifikasian (kuadran) tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Klasifikasi Kuadran Analisis Tipologi Klassen

Pendapatan Perkapita Laju Pertumbuhan	yi > y	yi < y	
	Kuadran I	Kuadran II	
ri > r	(Cepat Maju Cepat Tumbuh)	(Berkembang Cepat)	
11/1	Pendapatan tinggi	Pendapatan rendah	
	dan pertumbuhan tinggi	dan pertumbuhan tinggi	
	Kuadran III	Kuadran IV	
ri < r	(Maju Tapi Tertekan)	(Relatif Tertinggal)	
11 ~ 1	Pendapatan tinggi	Pendapatan rendah	
	dan pertumbuhan rendah	dan pertumbuhan rendah	

# Keterangan:

yi : PDRB per kapita provinsi i di Pulau Jawa

y : PDB per kapita nasional

ri : Laju pertumbuhan PDRB provinsi i di Pulau Jawa

r : Laju pertumbuhan PDB nasional

Berdasarkan klasifikasi tersebut, maka setiap kuadran dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1. Kuadran I, daerah cepat maju dan cepat tumbuh (*high growth and high income*), yaitu kuadran laju pertumbuhan PDRB provinsi i (ri) lebih besar dibandingkan laju pertumbuhan PDB nasional (r) dan memiliki pendapatan perkapita provinsi i (yi) lebih besar dibandingkan pendapatan perkapita ratarata nasional (y).
- 2. Kuadran II, daerah berkembang cepat (*high growth but low income*), yaitu kuadran laju pertumbuhan PDRB provinsi i (ri) lebih besar dibandingkan laju pertumbuhan PDB nasional (r) dan memiliki pendapatan perkapita provinsi i (yi) lebih rendah dibandingkan pendapatan perkapita rata-rata nasional (y).
- 3. Kuadran III, daerah maju tapi tertekan (*high income but low growth*), yaitu kuadran laju pertumbuhan PDRB provinsi i (ri) lebih kecil dibandingkan laju pertumbuhan PDB nasional (r) dan memiliki pendapatan perkapita provinsi i (yi) lebih tinggi dibandingkan pendapatan perkapita rata-rata nasional (y).
- 4. Kuadran IV, daerah relatif tertinggal (*low growth and low income*), yaitu kuadran laju pertumbuhan PDRB provinsi i (ri) lebih kecil dibandingkan laju pertumbuhan PDB nasional (r) dan memiliki pendapatan perkapita provinsi i (yi) lebih rendah dibandingkan pendapatan perkapita rata-rata nasional (y).

3.2.5.3 Analisis Korelasi Pearson

Menurut Kuznets, pada tahap awal pertumbuhan ekonomi, distribusi

pendapatan akan cenderung menurun atau memburuk, namun distribusi pendapatan

akan meningkat dan membaik pada tahap selanjutnya. Hubungan pertumbuhan

ekonomi dengan ketimpangan tidak hanya dilihat dari tingginya tingkat

pertumbuhan ekonomi, akan tetapi dilihat juga dari karakter pertumbuhan yang ada

di daerah tersebut.

Teknik analisis korelasi product moment yang dikemukakan oleh Karl

Pearson pada tahun 1990 atau lebih dikenal dengan analisis korelasi pearson

digunakan untuk mengukur keeratan hubungan dari hasil pengamatan yang

mempunyai dua varians atau menentukan kecenderungan hubungan antara dua

variabel interval atau rasio. Dalam uji korelasi pearson, apabila berkolerasi positif

artinya ketika variabel X mengalami peningkatan maka akan diikuti dengan

peningkatan variabel Y dan sebaliknya. Akan tetapi, apabila berkorelasi negatif

artinya ketika variabel X mengalami peningkatan maka variabel Y akan menurun

dan sebaliknya (Hulu & Sinaga, 2019). Koefisien Pearson Correlation dalam

penelitian ini digunakan untuk menganalisis keeratan hubungan antara

pertumbuhan ekonomi dengan indeks williamson atau indeks ketimpangan.

Adapun rumus yang dapat digunakan untuk mencari nilai koefisien korelasi

pearson adalah sebagai berikut (Sudjana, 2005):

$$r_{XY} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Di mana:

 $r_{XY}$ 

: Koefisien korelasi pearson

 $\sum XY$ : Jumlah perkalian variabel X dan Y

 $\sum X$ : Jumlah nilai variabel X

 $\sum Y$ : Jumlah nilai variabel Y

 $\sum X^2$ : Jumlah pangkat dua nilai variabel X

 $\sum Y^2$ : Jumlah pangkat dua nilai variabel Y

n : Banyaknya sampel

Adapun pedoman derajat hubungan dari nilai koefisien *pearson correlation* yaitu (Nugroho, 2005):

- 1. Nilai *pearson correlation* 0,00 sampai dengan 0,20 berarti korelasi positif sangat lemah.
- 2. Nilai *pearson correlation* 0,21 sampai dengan 0,40 berarti korelasi positif lemah.
- 3. Nilai *pearson correlation* 0,41 sampai dengan 0,60 berarti korelasi positif sedang.
- 4. Nilai *pearson correlation* 0,61 sampai dengan 0,80 berarti korelasi positif kuat.
- 5. Nilai *pearson correlation* 0,81 sampai dengan 1,00 berarti korelasi positif sangat kuat.
- 6. Nilai *pearson correlation* 0,00 sampai dengan -0,20 berarti korelasi negatif sangat lemah.
- 7. Nilai *pearson correlation* -0,21 sampai dengan -0,40 berarti korelasi negatif lemah.

- 8. Nilai *pearson correlation* -0,41 sampai dengan -0,60 berarti korelasi negatif sedang.
- 9. Nilai *pearson correlation* -0,61 sampai dengan -0,80 berarti korelasi negatif kuat.
- 10. Nilai *pearson correlation* -0,81 sampai dengan -1,00 berarti korelasi negatif sangat kuat.