

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini adalah variabel independen yaitu pertumbuhan pertumbuhan jumlah pedagang sebagai  $X_1$ , pertumbuhan jumlah kios sebagai  $X_2$ , serta diuji terhadap variabel dependen yaitu Pertumbuhan Retribusi Pasar sebagai  $Y$ . Tempat penelitian ini yaitu Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banyumas dan pasar-pasar di Kabupaten Banyumas.

#### 3.2 Definisi dan Operasional Variabel Penelitian

##### 3.2.1 Definisi Variable

##### 3.2.1.1 Variable Dependen

Pertumbuhan Retribusi Pasar

Retribusi pasar adalah pembayaran yang dibebankan kepada pribadi atau badan yang memiliki kepentingan atas jasa/perizinan oleh pemerintah (Muniarti dan Kasasih, 2017). Realisasi penerimaan retribusi pasar diperoleh pada periode 2018-2022 dengan satuan ukur yaitu rupiah. Data tersebut diperoleh dari Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Banyumas. Pengukuran variable ini adalah dengan mengukur pertumbuhannya. Tingkat pertumbuhan retribusi pasar:

$$\text{Tingkat Pertumbuhan} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana:

$P_t$  : retribusi pasar pada tahun  $t$

$P_{t-1}$  : retribusi pasar pada tahun  $t-1$  (sebelum tahun  $t$ )

$t$  : Tahun anggaran

##### 3.2.1.1 Variabel Independen

- a. Pertumbuhan Jumlah Pedagang

Pedagang adalah sejumlah orang beraktifitas di pasar yang menjual barang/jasa dengan menempati los/kios dan sarana perdagangan yang disediakan. (Mahera et al., 2018). Data yang digunakan adalah data jumlah pedagang tahun 2018-2022 dari masing-masing pasar di Kabupaten Banyumas. Pengukuran variable ini adalah dengan mengukur pertumbuhannya. Tingkat pertumbuhan jumlah pedagang :

$$\text{Tingkat Pertumbuhan} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana :

$P_t$  : Jumlah pedagang pada tahun t

$P_{t-1}$  : Jumlah pedagang pada tahun t-1 (sebelum tahun t)

t : Tahun anggaran

b. Pertumbuhan Jumlah kios

Kios adalah lahan dasaran yang berbentuk bangunan beratap dan dilengkapi dengan pemisah berupa dinding mulai dari lantai sampai dengan langit-langit (Rosihan, 2018). Data yang digunakan adalah data jumlah kios tahun 2018-2022 dari masing-masing pasar di Kabupaten Banyumas. Pengukuran variable ini adalah dengan mengukur pertumbuhannya. Tingkat pertumbuhan jumlah kios :

$$\text{Tingkat Pertumbuhan} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana :

$P_t$  : Jumlah kios pada tahun t

$P_{t-1}$  : Jumlah kios pada tahun t-1 (sebelum tahun t)

t : Tahun anggaran

### 3.2.2 Variable Operasional

Tabel 3. 1 Operasional Variable

Variable	Definisi	Indikator	Skala
Pertumbuhan Retribusi Pasar	Retribusi pasar adalah pembayaran yang dibebankan kepada pribadi atau badan yang memiliki kepentingan atas jasa/perizinan oleh pemerintah (Muniarti dan Kasasih, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retribusi pasar pada tahun t</li> <li>- Retribusi pasar pada tahun t-1 (sebelum tahun t)</li> <li>- Tahun anggaran</li> </ul>	Rasio
Pertumbuhan Jumlah Pedagang	Pedagang adalah sejumlah orang beraktifitas di pasar yang menjual barang/jasa dengan menempati los/kios dan sarana perdagangan yang disediakan. (Mahera et al., 2018).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah pedagang pada tahun t</li> <li>- Jumlah pedagang pada tahun t-1 (sebelum tahun t)</li> <li>- Tahun anggaran</li> </ul>	Rasio
Pertumbuhan Jumlah Kios	Kios adalah lahan dasaran yang berbentuk bangunan beratap dan dilengkapi dengan pemisah berupa dinding mulai dari lantai sampai dengan langit-langit (Rosihan, 2018).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah kios pada tahun t</li> <li>- Jumlah kios pada tahun t-1 (sebelum tahun t)</li> </ul>	Rasio

Variable	Definisi	Indikator	Skala
		- Tahun anggaran	

### 3.3 Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam mengukur pengaruh pertumbuhan jumlah pedagang dan pertumbuhan jumlah kios terhadap pertumbuhan retribusi pasar adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapatkan melalui instansi yang memiliki hubungan, data tersebut dapat dalam bentuk dokumen-dokumen atau referensi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti (Abdurahman, 2018).

### 3.4 Sumber data

Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang bersifat induktif, objektif dan ilmiah dimana data yang diperoleh berupa angka-angka (score, nilai) atau pernyataan-pernyataan yang dinilai, dan dianalisis dengan analisis statistik (Hermawan, 2019). Sumber data sekunder yang digunakan yaitu :

1. Data pertumbuhan retribusi pasar di peroleh dari Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Banyumas. Data yang digunakan adalah dari tahun 2018-2022.
2. Data pertumbuhan jumlah pedagang diperoleh dari masing-masing pasar di Kabupaten Banyumas. Data yang digunakan adalah data jumlah pedagang pasar dari tahun 2018-2022.
3. Data pertumbuhan jumlah kios diperoleh dari masing-masing pasar di Kabupaten Banyumas. Data yang digunakan adalah data jumlah kios pasar dari tahun 2018-2022.

### 3.5 Metode pengumpulan data

Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan melakukan studi kepustakaan atau literatur yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi. Studi pustaka adalah teknik analisis untuk mendapatkan informasi melalui catatn,

literatur, dokumentasi dan laporan-laporan terseleksi yang relevan dengan topik penelitian ini. Data yang diperoleh disusun dan diolah sesuai dengan kepentingan dan tujuan penelitian (Hermawan, 2019). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah pendekatan dimana sampel yang digunakan merupakan semua bagian dari populasi (Sugiyono, 2016). Jumlah data yang digunakan adalah sebanyak 25 pasar dikali dengan 5 tahun sehingga data berjumlah 125 data.

### **3.6 Metode Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan regresi data panel. Alat statistik yang digunakan adalah *Eviews 12* dan *Excel 2021*.

#### **3.6.1 Statistik deskripsif**

Statistik deskriptif adalah cara mempelajari cara pengumpulan data dan penyajian data sehingga mudah dipahami. Statistik deskriptif adalah bagian dari statistika yang memiliki kegunaan untuk pengumpulan data, penyajian data, penentuan nilai-nilai statistika, pembuatan diagram atau gambar mengenai sesuatu hal (Nasution, 2017). Fungsi statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran yang teratur, ringkas dan jelas mengenai suatu peristiwa sehingga dapat ditarik makna tertentu (Wirawan, 2016). Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pertumbuhan jumlah pedagang, pertumbuhan jumlah kios, dan pertumbuhan retribusi pasar di Kabupaten Banyumas.

#### **3.6.2 Analisis Regresi Data Panel**

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel, yaitu gabungan dari data runtut waktu (time series) dengan data silang (cross section). Menurut Winarno (2011) panel data atau pooled data adalah data yang terdiri dari data cross section dan data time series. Data time series merupakan kumpulan data dari suatu fenomena yang didapatkan dalam beberapa interval waktu tertentu seperti dalam waktu mingguan, bulanan, atau tahunan sedangkan data cross section merupakan data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu (Abdullah, 2015). Data panel memiliki beberapa keunggulan yaitu informasi yang

didapatkan menjadi lebih banyak, korelasi yang lebih sedikit dan tepat digunakan untuk dinamika perubahan (Gujarati, 2004). Penelitian menggunakan data panel karena dalam penelitian ini memiliki objek dan dalam beberapa periode waktu tertentu. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data pertumbuhan jumlah pedagang, pertumbuhan jumlah kios dan pertumbuhan retribusi pasar dari pasar-pasar di Kabupaten Banyumas periode tahun 2018-2022.

### 3.6.3 Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Rohmana (2010:236) metode estimasi pada model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu :

a. *Common effect Model*

*Common effect model* merupakan model yang paling sederhana. Model ini adalah model yang menggabungkan data *cross section* dengan time series dan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) untuk mengestimasi model data panel tersebut. Model common effect tidak melihat perbedaan baik antar series maupun antar unit *cross section*, sehingga diasumsikan intersep dan koefisien skope konstan sepanjang waktu dan individu, dan *error term* menjelaskan perbedaan intersep dan koefisien slope sepanjang waktu dan individu tersebut, yang selanjutnya dilanjutkan dengan metode OLS. Berikut persamaan regresi *Common effect Model*

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{1j} X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$  = Variabel terikat di waktu t untuk unit *cross-section* i

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_j$  = Koefisien regresi untuk variable ke-j

$X_{it}^j$  = Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

$\varepsilon_{it}$  = error term untuk unit *cross-section* i di waktu t

i = unit *cross section* sebanyak N

t = unit time series sebanyak T

j = urutan variable

b. *Fixed Effect Model*

*Fixed effect model* adalah model dengan intersep yang berbeda-beda untuk setiap subjek data cross section, tetapi slope setiap subjek tidak berubah seiring waktu. Model ini mengasumsikan bahwa intersep setiap subjek berbeda-beda sedangkan slope tetap sama antar subjek. Dalam membedakan satu subjek dengan subjek lainnya digunakan variable *dummy*. Berikut persamaan regresi *Fixed effect model* :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{1j} X_{it}^j + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$  = Variabel terikat untuk unit *cross-section* i di waktu t

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_j$  = Koefisien regresi untuk variable ke-j

$X_{it}^j$  = Variabel bebas j untuk unit *cross section* i di waktu t

$D_i$  = *dummy variable*

$\varepsilon_{it}$  = error term untuk unit *cross-section* i di waktu t

c. *Model Random Effect*

*Model Random effect* disebabkan karena variasi dalam nilai dan arah hubungan antar subjek diasumsikan random yang dispesifikasikan dalam bentuk residual. Model ini mengestimasi data panel variable residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu

dan antar subjek. Model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan model *fixed effect* yang menggunakan variable *dummy*. Model analysis data panel menggunakan model *Random effect* harus memenuhi syarat yaitu jumlah cross section harus lebih besar daripada jumlah variable penelitian. Model *random effect* digunakan untuk melihat pengaruh dari berbagai karakteristik yang bersifat konstan dalam waktu atau konstan diantara individu. Berikut persamaan regresi *Model Random effect* :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{1j} X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

Keterangan :

$u_i$  : komponen *cross-section error*

$v_t$  : komponen *time series error*

$w_{it}$  : komponen *time series* dan *cross-section error*

Adapun asumsi yang digunakan untuk komponen error tersebut adalah :

$$u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$$

$$v_t \sim N(0, \sigma_v^2)$$

$$w_{it} \sim N(0, \sigma_x^2)$$

### 3.6.4 Metode Pemilihan Model

#### 1. Uji chow

Uji chow merupakan pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam mengelola data panel. Hipotesis dalam uji chow sebagai berikut :

$H_0$  : *Common Effect Model*

$H_1$  : *Fixed Effect Model*

Dasar pengambilan penelitian dalam uji chow sebagai berikut :

- a. H1 ditolak jika nilai probabilitas *cross-section chi-square*  $\geq 0,05$ , maka menggunakan *common effect model*
- b. H1 diterima jika nilai probabilitas *cross-section chi-square*  $< 0,05$ , maka menggunakan *fix effect model*

## 2. Uji Hausman

Uji hausman adalah pengujian untuk menentukan model fixed effect atau random effect yang paling tepat digunakan. Hipotesis dalam uji hausman sebagai berikut :

$H_0$  : *Random Effect Model*

$H_1$  : *Fixed Effect Model*

Dasar pengambilan penelitian dalam uji hausman sebagai berikut :

- a. H1 ditolak jika nilai probabilitas *cross-section chi-square*  $\geq 0,05$ , maka menggunakan *random effect model*
- b. H1 diterima jika nilai probabilitas *cross-section chi-square*  $< 0,05$ , maka menggunakan *fix effect model*

## 3. Uji Lagrange Multiplier

Pengujian lagrange multiplier dilakukan untuk mempengaruhi apakah model random effect lebih baik daripada metode common effect (OLS). Uji signifikansi random effect ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Pengujian didasarkan pada nilai residual dari metode Common effect. Hipotesis uji lagrange multiplier sebagai berikut :

$H_0$  : *common Effect Model*

$H_1$  : *random Effect Model*

Dasar pengambilan penelitian dalam uji lagrange multiplier sebagai berikut :

- a. H1 ditolak jika nilai probabilitas Breusch-Pagan  $\geq 0,05$ , maka menggunakan *common effect model*
- b. H1 diterima jika nilai probabilitas Breusch-Pagan  $< 0,05$ , maka menggunakan *random effect model*

### 3.6.5 Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam data panel ketika model regresi terpilih yaitu regresi linear dalam pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) atau pendekatan *Generalized Least Squares* (GLS). Regresi data panel memberikan alternatif model. Penggunaan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) jika model yang digunakan adalah *Common Effect* dan *Fixed Effect* sedangkan pendekatan *Generalized Least Squares* (GLS) jika model yang digunakan adalah *Random Effect* (Iqbal, 2015). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linear adalah pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) maka menggunakan uji Linearitas, Autokorelasi, Heterokedastisitas, Multikolinearitas, dan Normalitas, walaupun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linear dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS). Sedangkan jika uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linear adalah pendekatan *Generalized Least Squares* (GLS) maka menggunakan uji Multikolinieritas dan uji Heterokedastisitas saja. Uji Multikolinearitas perlu dilakukan pada saat regresi linear menggunakan lebih dari satu variable bebas. Apabila variable bebasnya hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas. Sedangkan uji heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data cross section, dimana data panel lebih dekat dengan ciri data cross section dibandingkan dengan time series (Iqbal, 2015). Uji linearitas juga tidak dilakukan pada setiap model regresi linear karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linear (Iqbal, 2015). Dan uji autokorelasi hanya terjadi pada data timeseries, jika data yang digunakan bersifat timeseries (cross section atau panel) akan sia-sia (Iqbal, 2015). Uji normalitas bukan syarat BLUE (Best Linear Unbias Estimator) dan beberapa pendapat juga tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi (Iqbal, 2015).

#### a. Uji Multikolineartitas

Uji multikolineartitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variable bebas (independent). Pada uji multikolineartias menggunakan nilai korelasi antar variable independent. Hal ini untuk memenuhi syarat dimana dalam model regresi, data harus memenuhi criteria BLUE. Apabila terjadi korelasi

antar variable independent tersebut maka variable tersebut dapat dikatakan tidak orthogonal. Penelitian ini melakukan pengujian multikolinearitas menggunakan keputusan yaitu jika nilai VIF  $>10$  maka terdapat indikasi adanya multikolinearitas (Ghozali, 2013).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi data panel terjadi ketidaksamaan varians dari residual yang ada satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Dalam penelitian ini menggunakan Uji Breush Pagan. Uji Breush Pagan digunakan untuk melihat apakah ada efek silang, waktu atau keduanya. Jika nilai probabilitasnya signifikan di atas 0,05 maka dapat disimpulkan jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai probabilitas signifikansinya di bawah 0,05 maka dikatakan telah terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.6 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini uji signifikansi digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan dari hasil hipotesis nol dari sampel. Hal yang menjadi dasar untuk melatarbelakangi pengujian signifikansi adalah uji statistic (estimator) dari distribusi sampel dari suatu statistic dibawah hipotesis nol. Keputusan untuk menolak  $H_0$  dibuat menurut nilai uji statistic yang diperoleh dari data yang ada (Gujarat, 2004).

a. Uji t

Uji-t digunakan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variable independent terhadap variable dependent secara individual dan menganggap variable lain konstan. Pengujian ini dilakukan terhadap koefisien regresi populasi, apakah sama dengan nol yang artinya variable bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variable terikat, atau tidak sama dengan nol, yang berarti variable bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variable terikat. Hipotesis yang digunakan :

1. Hipotesis penelitian 1 : Pertumbuhan jumlah pedagang memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan retribusi pasar  
 $H_0 : \beta \leq 0$ , artinya pertumbuhan jumlah pedagang tidak memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan retribusi pasar  
 $H_1 : \beta > 0$ , artinya pertumbuhan jumlah pedagang memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan retribusi pasar
  2. Hipotesis penelitian 2 : Pertumbuhan jumlah kios memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan retribusi pasar.  
 $H_0 : \beta \leq 0$ , artinya pertumbuhan jumlah kios tidak memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan retribusi pasar  
 $H_1 : \beta > 0$ , artinya pertumbuhan jumlah kios memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan retribusi pasar
- Dalam penelitian ini tingkat signifikan yang digunakan yaitu 5% atau  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujiannya :
- a. Jika nilai p-value < nilai  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
  - b. Jika nilai p-value > nilai  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

### 3.6.7 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (*Goodness of Fit*), yang dinotasikan dengan  $R^2$  merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menggambarkan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Dengan kata lain angka tersebut dapat mengukur kedekatan garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya (Iqbal, 2015).

Nilai  $R^2$  menggambarkan besarnya variasi dari variable terikat (Y) dapat diterangkan oleh variable bebas (X). Nilai dari  $R^2$  adalah nol dan satu. Nilai  $R^2$  jika mendekati nol maka termasuk kecil artinya kemampuan satu variable dalam menjelaskan variable dependen sangat terbatas. Sedangkan jika nilai yang mendekati 1 artinya variable-variable memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variable dependen (Imam Ghozali, 2005).

Adapun kelemahan dalam menggunakan determinasi yaitu bias terhadap jumlah variable independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap terdapat tambahan satu variable pasti akan meningkat tidak peduli variable tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variable dependen. Maka dari itu, banyak peneliti yang menyarankan untuk menggunakan nilai adjusted ( $R^2$ ) untuk mengevaluasi model regresi yang terbaik (Imam Ghozali, 2005)