

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian, yang pertama kali diperhatikan adalah objek penelitian yang akan diteliti. Objek penelitian tersebut mengandung masalah yang akan dicari pemecahan atau solusinya untuk dijadikan sebagai bahan penelitian.

Objek penelitian adalah variabel yang diteliti oleh peneliti di tempat penelitian dilakukan (Supriati, 2015). Menurut Sugiyono (2021:67) objek penelitian merupakan suatu penelitian seseorang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Karim (2021) menyatakan bahwa objek penelitian merupakan sasaran isu yang akan dibahas dan diteliti melalui riset dengan tema dan topik penelitian tertentu. Sehingga dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah suatu gambaran akan sasaran ilmiah yang ditetapkan oleh penulis untuk diteliti.

Adapun objek penelitian dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah, kemiskinan, dan kesejahteraan masyarakat Kota Tasikmalaya sebagai variabel yang akan penulis gunakan untuk diteliti hubungan timbal baliknya.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam menjalankan suatu penelitian ini, untuk mencapai suatu tujuan ilmiah tidak terlepas dari penggunaan

metode. Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:16) metode penelitian kuantitatif ini merupakan metode penelitian yang memiliki landasan pada filsafat positivisme. Penelitian ini digunakan untuk melakukan penelitian pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, sifat analisis data berupa kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Jadi, dalam penelitian kuantitatif, data yang dikumpulkan berbentuk angka dan hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, grafik, atau statistik.

3.2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian merupakan cara yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dengan menggunakan teknik serta alat-alat tertentu. Jenis penelitian berdasarkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Setyosari dalam (Arsyam & Tahir, 2021) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu sehingga menghasilkan simpulan yang dapat digeneralisasikan. Pendekatan ini berfokus pada data numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis dan hubungan antar variabel. Pada umumnya, jenis penelitian kuantitatif ini banyak digunakan untuk mengembangkan teori dalam disiplin ilmu. Penggunaan pengukuran yang disertai dengan analisis secara statis di dalam penelitiannya mengimplikasikan bahwa penelitian ini menggunakan metode kuantitatif.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan di dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah, kemiskinan, dan kesejahteraan masyarakat. Sehingga operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Simbol	Satuan	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Pendapatan Asli Daerah	Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, Pendapatan Asli Daerah adalah pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.	LGR	Ribu Rupiah	Rasio
2.	Kemiskinan	Menurut Badan Pusat Statistik, kemiskinan adalah ketidakmampuan seseorang atau golongan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar yang layak meliputi sandang, pangan, dan papan.	POV	Ribu Jiwa	Rasio
3.	Kesejahteraan Masyarakat	Kesejahteraan masyarakat merupakan kondisi kebutuhan masyarakat secara spiritual dan material itu terpenuhi sehingga masyarakat dapat menjalankan fungsi sosialnya.	PW	Persen	Rasio

3.2.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Studi Kepustakaan

Dalam memecahkan masalah, landasan teori yang kuat sangatlah dibutuhkan. Studi kepustakaan ini merupakan penelitian dengan menggunakan

bantuan sumber dari buku-buku, jurnal, artikel-artikel ilmiah, data-data dari internet, dan sumber-sumber lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Studi kepustakaan ini memiliki tujuan untuk membahas relevansi antara teori dengan praktik.

2. Studi Dokumentasi

Sugiyono (2021:82) menyatakan bahwa dokumentasi adalah catatan peristiwa pada masa lampau, dapat berbentuk tulisan, gambar, maupun karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumentasi pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari situs resmi pemerintah, yakni Badan Pusat Statistik, JDIH Pemerintah Kota Tasikmalaya dan PPID Kota Tasikmalaya. Data tersebut mengenai data Pendapatan Asli Daerah, kemiskinan, dan kesejahteraan masyarakat Kota Tasikmalaya.

3.2.3.1. Jenis dan Sumber Data

Data dibagi menjadi dua jenis, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan analisis yang dilakukan terhadap data-data yang non-angka seperti hasil wawancara dan bacaan dari buku-buku yang terkait dengan penelitian.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif merupakan data yang dinyatakan dalam angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran variabel yang diwakilinya. Dalam penelitian, hasil jawaban responden dalam bentuk skor yang nantinya akan diolah dalam pengujian hipotesis (Kholbi, 2019).

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini juga menggunakan satu sumber data, yaitu data sekunder. Data sekunder adalah sumber data tidak langsung yang mampu memberikan tambahan atau penunjang bagi data penulis. Data ini tersusun dalam bentuk arsip seperti dokumen, buku, atau pun laporan yang diperoleh melalui studi dokumentasi dengan bantuan media internet. Adapun yang menjadi sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah data-data mengenai Pendapatan Asli Daerah (PAD), kemiskinan, dan kesejahteraan Kota Tasikmalaya yang diambil melalui situs resmi pemerintah dengan bantuan internet yaitu Badan Pusat Statistik, Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Pemerintah Kota Tasikmalaya, serta Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kota Tasikmalaya dalam bentuk *time series* selama periode 2010 - 2024.

3.2.4. Model Penelitian

Untuk menguji hipotesis secara empiris, penelitian ini menggunakan analisis kausalitas *Granger* antara tiga variabel. Uji kausalitas *Granger* didefinisikan sebagai hubungan antar variabel dalam analisis kausalitas yang dilandasi pemikiran bahwa suatu variabel X dikatakan menyebabkan Y, jika variabel Y dapat dijelaskan secara lebih baik dengan menggunakan nilai masa lampau dari variabel X dibandingkan jika tidak menggunakannya.

Variabel X, Y, dan Z dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (X), kemiskinan (Y), dan kesejahteraan masyarakat (Z). Adapun model persamaan yang digunakan untuk melakukan pengujian arah kausalitas pada variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD), kemiskinan, dan kesejahteraan masyarakat Kota Tasikmalaya adalah sebagai berikut.

$$LGR_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i LGR_{t-i} + \sum_{j=1}^n b_j POV_{t-j} + \sum_{k=1}^n c_k PW_{t-k} + U_{1t}$$

$$POV_t = \sum_{i=1}^n d_i LGR_{t-i} + \sum_{j=1}^n e_j POV_{t-j} + \sum_{k=1}^n f_k PW_{t-k} + U_{2t}$$

$$PW_t = \sum_{i=1}^n g_i LGR_{t-i} + \sum_{j=1}^n h_j POV_{t-j} + \sum_{k=1}^n i_k PW_{t-k} + U_{3t}$$

Keterangan:

LGR_t = Pendapatan Asli Daerah/*Local Government Revenue*

POV_t = Kemiskinan/*Poverty*

PW_t = Kesejahteraan Masyarakat/*Public Welfare*

n = Jumlah Lag

t = Dimensi Waktu

U_{1t}, U_{2t}, U_{3t} = Variabel Pengganggu

$a, b, c, d, e, f, g, h, i$ = Koefisien masing-masing variabel dengan asumsi U_{1t}, U_{2t} , dan U_{3t} tidak berkorelasi

3.2.5. Teknik Analisis Data

Umumnya pada setiap data *time series* seringkali terjadi hubungan korelasi secara langsung. Hal tersebut disebabkan karena struktur data yang tidak stasioner dan tidak terkointegrasi. Tahapan umum dalam uji kausalitas *Granger* adalah dengan melakukan uji stasioneritas terlebih dahulu. Apabila dalam uji stasioneritas data sudah stasioner pada tingkat level, maka dapat dilanjutkan ke pengujian selanjutnya yaitu uji kausalitas *Granger* pada data asli. Tetapi jika pada salah satu

variabel datanya tidak stasioner pada tingkat level dan stasioner pada tingkat diferensi, maka uji selanjutnya yang dilakukan adalah uji kointegrasi untuk mengetahui apakah variabel-variabel ini terkointegrasi atau tidak. Apabila data dinyatakan terdapat kointegrasi, maka dapat langsung dilakukan uji kausalitas *Granger* pada data asli dengan analisis metode yang dilakukan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM). Tetapi jika ketiga variabel tidak terkointegrasi, maka data yang tidak stasioner harus distasionerkan terlebih dahulu pada bentuk derajat 1 (*first difference*). Setelah itu baru dilanjutkan uji kausalitas *Granger* pada data yang sudah stasioner dengan analisis metode yang digunakan adalah VAR bentuk *difference*.

Dalam penelitian ini, tahap-tahap yang dilakukan dengan alat analisis uji kausalitas *Granger* dan bantuan *software Eviews 12* dalam pengolahan datanya adalah sebagai berikut.

3.2.5.1. Uji Stasioneritas (*Unit Root Test*)

Tahapan paling utama dan salah satu konsep penting dalam analisa dengan menggunakan data *time series* adalah kondisi data yang stasioner atau tidak stasioner. Uji stasioneritas adalah uji kestabilan data terhadap variabel Pendapatan Asli Daerah, variabel kemiskinan, dan variabel kesejahteraan masyarakat. Suatu data dikatakan stasioner jika memenuhi kriteria. Apabila estimasi dilakukan dengan menggunakan data yang tidak stasioner, maka akan regresi yang dihasilkan merupakan regresi yang palsu atau lancung (*spurious regression*). Ada beberapa jenis uji akar unit yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah data sudah

stasioner atau belum. Namun pada penelitian ini akan digunakan uji unit akar *Augmented Dickey-Fuller (ADF Test)* dengan bentuk model dasar sebagai berikut.

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \gamma_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Kriteria penentuan data sudah stasioner atau tidaknya dalam uji unit akar *Augmented Dickey-Fuller (ADF Test)* adalah sebagai berikut.

- a. Jika *Augmented Dickey-Fuller (ADF) test statistic* > *Critical Values (=5%) test*, maka data tersebut tidak stasioner.
- b. Jika *Augmented Dickey-Fuller (ADF) test statistic* < *Critical Values (=5%) test*, maka data tersebut stasioner.

3.2.5.2. Penentuan Panjang Lag Optimal (*Lag Length Optimum Test*)

Penentuan panjang *lag* optimal digunakan untuk mengetahui panjang *lag* optimal yang akan digunakan dalam estimasi kausalitas *Granger*. Penentuan panjang *lag* ini bertujuan untuk mengetahui lamanya periode keterpengaruhannya suatu variabel terhadap variabel masa lalunya maupun terhadap variabel endogen lainnya. Panjang *lag* optimal yang terlalu panjang akan menurunkan *degree of freedom*. Terdapat beberapa kriteria informasi untuk menentukan panjang *lag* optimal, namun pada penelitian ini kriteria informasi yang digunakan adalah *Akaike Information Criterion (AIC)* dan *Schwarz Information Criteria (SC)*. Panjang *lag* dikatakan optimal apabila nilai AIC dan nilai SC memiliki nilai absolut yang paling kecil dan ditandai dengan tanda asterisk (*).

3.2.5.3. Uji Stabilitas

Sebelum melakukan analisis yang lebih jauh lagi, perlu dilakukan uji stabilitas terlebih dahulu. Uji stabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui

apakah variabel yang digunakan stabil dan valid pada *lag* yang telah ditentukan pada uji sebelumnya yaitu uji *lag* optimal. Uji ini penting untuk dilakukan karena apabila model yang digunakan terbukti tidak stabil maka akan mempengaruhi ketepatan hasil. Dasar penentuan pada uji ini yakni dengan menghitung akar-akar dari fungsi polinomial atau lebih sering dikenal dengan *roots of characteristic polinomial*. Apabila semua akar dari fungsi tersebut berada di dalam lingkaran unit atau modulusnya < 1 , maka model tersebut telah memenuhi syarat dan dianggap stabil.

3.2.5.4. Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*)

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang tidak stasioner itu berkointegrasi atau tidak. Jika terdapat kointegrasi pada variabel-variabel yang digunakan, maka terdapat hubungan jangka panjang yang stabil antar variabel di dalam model. Informasi mengenai jangka panjang ini diperoleh dengan menentukan terlebih dahulu *rank* kointegrasi untuk mengetahui berapa sistem persamaan yang dapat menerangkan dari keseluruhan sistem yang ada. Terdapat beberapa jenis uji kointegrasi yang dapat dilakukan, namun pada penelitian ini uji kointegrasi yang digunakan adalah *Johansen's Cointegration Test*. Adapun kriteria pada uji kointegrasi *Johansen* adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai *trace statistic* $>$ nilai *critical values* ($=5\%$), maka terdapat hubungan jangka panjang antara variabel.
- b. Jika nilai *trace statistic* $<$ nilai *critical values* ($=5\%$), maka tidak terdapat hubungan jangka panjang antara variabel.

3.2.5.5. Estimasi Model VAR/VECM

Jika suatu data time series telah terbukti stasioner pada tingkat level dan tidak terkointegrasi, maka metode VAR dapat digunakan. Metode VAR menjelaskan bahwa setiap variabel yang terdapat dalam model tergantung pada pergerakan masa lalu variabel itu sendiri dan pergerakan masa lalu dari variabel lain yang terdapat dalam persamaan. Pada umumnya, metode VAR digunakan untuk menganalisis dampak dinamis gangguan yang terdapat dalam persamaan tersebut.

Namun, jika data terbukti non-stasioner dan terdapat hubungan kointegrasi, maka VECM dapat digunakan. *Vector Error Correction Model* (VECM) merupakan model turunan dari *Vector Autoregression* atau VAR yang terestriksi. Analisis VECM mempertimbangkan adanya fluktuasi data yang bergerak di sekitar trend sehingga model VECM digunakan untuk mengetahui hubungan jangka pendek antar variabel melalui koefisien standar dan mengestimasi hubungan jangka panjang dengan menggunakan *lag* residual dari regresi yang terkointegrasi.

Dalam penelitian ini digunakan metode VECM dikarenakan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan kausalitas diantara variabel yang diteliti dan untuk mengetahui hubungan jangka panjang atau jangka pendek antar variabel. VECM memiliki unsur *Error Correction Term* (ECT) dalam model. ECT ini berasal dari *long-run relationship*, atau *speed of adjustment* menunjukkan deviasi dependen variabel dari *long-run equilibrium*. Asumsi yang harus dipenuhi dalam analisis VECM adalah semua variabel harus bersifat stasioner pada derajat yang sama. Jika parameter signifikan maka dapat disimpulkan terdapat *Granger-Causality* dalam jangka panjang.

3.2.5.6. Uji Kausalitas *Granger* (*Granger Causality Test*)

Granger causality test merupakan sebuah metode analisis untuk mengetahui hubungan di mana di satu sisi variabel dependen dapat dipengaruhi oleh variabel independen dan di sisi lain variabel independen tersebut dapat menempati posisi variabel dependen.

Uji kausalitas *Granger* dilakukan untuk melihat hubungan kausalitas di antara variabel-variabel yang diteliti dalam jangka panjang dan jangka pendek. Uji kausalitas *Granger* digunakan sebagai uji sebab-akibat yang perlu dibedakan dengan arti sebab-akibat secara harfiah. Secara *Granger*, sebab-akibat ini tidak memiliki arti fundamental yang memiliki maksud bahwa kita dapat menelusuri dengan logika mengapa suatu kejadian (X) dapat menyebabkan kejadian lain (Y).

Adapun model dasar dari uji kausalitas *Granger* antara tiga variabel adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 X_t &= \sum_{i=1}^n \alpha_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n b_j Y_{t-j} + \sum_{k=1}^n c_k Z_{t-k} + U_{1t} \\
 Y_t &= \sum_{i=1}^n d_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n e_j Y_{t-j} + \sum_{k=1}^n f_k Z_{t-k} + U_{2t} \\
 Z_t &= \sum_{i=1}^n g_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n h_j Y_{t-j} + \sum_{k=1}^n i_k Z_{t-k} + U_{3t}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

X_t, Y_t, Z_t = Variabel yang Diteliti

n = Jumlah Lag

t = Dimensi Waktu

U_{1t}, U_{2t}, U_{3t} = Variabel Pengganggu

a, b, c, d, e, f, g, h, i = Koefisien masing-masing variabel dengan asumsi U_{1t}, U_{2t} , dan U_{3t} tidak berkorelasi

Menurut Gujarati dalam (Hanifah & Kadir, 2017) terdapat empat jenis hipotesis dari hasil uji kausalitas, yaitu sebagai berikut.

- a. *Unidirectional causality* adalah hubungan satu arah antara satu dengan variabel lainnya. Dari hipotesis ini jadi maksudnya Pendapatan Asli Daerah akan mempengaruhi Kemiskinan, tetapi tidak sebaliknya.
- b. *Conversely* adalah hubungan satu arah antara satu variabel dengan variabel lainnya (sebaliknya). Dari hipotesis ini jadi maksudnya Kemiskinan mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah, tetapi tidak sebaliknya.
- c. *Feedback or Bilateral Causality* adalah hubungan dua arah/timbal-balik antara satu variabel dengan variabel lainnya.
- d. *Independence* menunjukkan tidak adanya hubungan timbal balik sama sekali. Dari hipotesis ini semua variabel tidak signifikan secara statistik.

Keputusan mengenai apakah variabel X mempengaruhi variabel Y dan sebaliknya bisa dilihat melalui probabilitasnya. Sebagaimana prosedur pada uji F, kriteria pada uji kausalitas *Granger* adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai *Prob (f-Statistic)* > 0,05 atau 5%, maka tidak terdapat hubungan kausalitas antar variabel.
- b. Jika nilai *Prob (f-Statistic)* < 0,05 atau 5%, maka terdapat hubungan kausalitas antar variabel.