

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Daerah penelitian yang digunakan adalah daerah Kota Magelang. Kemudian penelitian ini berpusat pada faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan asli daerah (PAD).

#### **3.2 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data *time series* dalam bentuk tahunan selama periode 1984 sampai 2015. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Magelang dan DPPKAD Kota Magelang serta sumber lain yang terkait dengan penelitian secara rinci data yang digunakan ialah :

- 1) Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Magelang, data yang digunakan adalah dalam periode tahun 1984 – 2015
- 2) Variabel jumlah Retribusi Daerah setiap tahunnya, data yang digunakan dalam periode tahun 1984 – 2015 di Kota Magelang.
- 3) Variabel jumlah Laba BUMD setiap tahunnya, data yang digunakan dalam periode tahun 1984 – 2015 Di Kota Magelang.
- 4) Variabel jumlah DAU setiap tahunnya, data yang digunakan dalam periode tahun 1984 – 2015 Di Kota Magelang.

- 5) Variabel Jumlah Penduduk setiap tahunnya, data yang digunakan dalam periode tahun 1984 – 2015 Di Kota Magelang.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dimaksudkan untuk memperoleh data-data yang di perlukan. Dalam penelitian ini data sekunder yang diperoleh dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Studi Pustaka, teknik ini digunakan sebagai landasan teori yang akan digunakan dalam menganalisa kasus. Dasa-dasar ini diperoleh dari buku-buku, literature-literatur, maupun tulisan yang berhubungan dengan penelitian ini.
2. Studi Dokumen, metode pengumpulan data dengan mengambil data dari berbagai sumber yaitu dari Badan Pusat Statistika (BPS) Kota Magelang dan DPPKAD Kota Magelang.

### **3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variable-variabel terikat dan variable beba. Variabel terikat adalah tipe variabl yang di jelaskan atau dipengaruhi oleh variable bebas, sedangkan variable bebas adalah tipe varibel yang menjelaskan atau mempengaruhi variable yang lain. Penelitian ini menggunakan empat variable penelitian yaitu variable pendapatan asli daerah (PAD) di Kota

Magelang, variable jumlah retribusi daerah di Kota Magelang, variabel jumlah laba BUMD di Kota Magelang, variable jumlah DAU di Kota Magelang.

Definisi operasional dari masing-masing variable adalah sebagai berikut :

1. Variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Pendapatan daerah yang termasuk dalam pendapatan asli daerah (PAD) tahun 1984 – 2015 diantaranya adalah Retribusi Daerah, Laba BUMD dan DAU. Variabel ini di ukur dengan menggunakan skala kontinyu dengan satuan rupiah (Rp/Tahun).

2. Variabel Retribusi Daerah

Retribusi daerah merupakan hasil Retribusi yang dikenakan kepada siapapun yang menerima imbalan dari yang disediakan oleh pemerintah Kota Magelang. Variabel ini mengambil data dari tahun 1984 – 2015 dengan menggunakan skala kontinyu dengan satuan rupiah (Rp/Tahun).

3. Variabel Laba BUMD

BUMD yang dimaksud ialah pendapatan daerah yang di peroleh dari perusahaan daerah yang di kelola oleh pemerintah Kota Magelang. Variabel ini mengambil data dari tahun 1984 – 2015 dengan menggunakan skala kontinyu dengan satuan rupiah (Rp/Tahun).

#### 4. Variabel DAU

DAU (Dana Alokasi Umum) ini di peroleh dari pemerintah pusat yang di berikan kepada pemerintah daerah dengan harapan dapat memberi bantuan perihal keuangan pada setiap daerah tersebut. Pemerintah daerah yang telah menerima dana tersebut dari pemerintah pusat di beri kewenangan untuk mengelola dana tersebut dengan baik. Variabel ini mengambil data dari tahun 1984 – 2015 dengan menggunakan skala kontinyu dengan satuan rupiah (Rp/Tahun).

5. Variabel Jumlah Penduduk adalah sejumlah orang yang mendiami suatu daerah atau negara serta mentaati peraturan yang ada di suatu wilayah tersebut. Besar kecil jumlah penduduk dapat berpengaruh terhadap pendapatan asli daerah (PAD). Variabel ini mengambil data dari tahun 1984 – 2015 dengan menggunakan skala kontinya adalah jiwa (orang).

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 1. Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Uji akar unit ini digunakan untuk melihat apakah data yang diamati stationer atau tidak.

Test ini sebenarnya hanya merupakan pelengkap dari analisis VAR, mengingat tujuan dari analisis VAR adalah untuk menilai adanya hubungan timbal balik di antara variabel-variabel yang diamati, dan bukan test untuk data.

Akan tetapi, apabila data yang diamati adalah stationer, hal ini akan meningkatkan akurasi dari analisis VAR. Uji akar unit terdiri dari :

1. Tingkat Level
2. Tingkat *First different*
3. Tingkat *Second different*

a. Penentuan panjang Lag

Estimate model VAR di mulai dengan menentukan berapa panjang lag, yang terdapat dalam model VAR. Penentuan panjangnya lag optimal merupakan hal penting dalam permodelan VAR. jika lag optimal yang dimaksudkan terlalu pendek maka dikhawatirkan tidak dapat menjelaskan kedinamisan model secara menyeluruh. Namun, lag optimal yang terlalu panjang akan menghasilkan estimate yang tidak efisien karena berkurangnya degree of free.

b. Uji *Kointegrasi*

Setelah melakukan panjang lag diatas, kemudian dilakukan uji kointegrasi untuk mengetahui apakah akan terjadi keseimbangan dalam jangka panjang, yaitu terdapat kesamaan pergerakan dan stabilitas hubungan diantara variabel-variabel di dalam penelitian ini atau tidak.

Dalam penelitian ini, uji kointegrasi dilakukan dengan menggunakan metode *Johansen's Cointegration Test*.

c. *UJI Granger Causality Test*

Test ini menguji apakah suatu variabel bebas (*independent variable*) meningkatkan kinerja *fore-casting* dari variabel tidak bebas (*dependent variable*).

d. Uji Regresi dengan Model VAR

e. *Innovation Accounting*

Pada dasarnya test ini digunakan untuk menguji struktur dinamis dari sistem variabel dalam model yang diamati, yang dicerminkan oleh variabel inovasi (*innovation variable*).

Dengan kata lain, test ini merupakan test terhadap variabel inovasi (*innovation variable*). Test ini terdiri dari:

a. *The Impulse Responses*

Untuk melihat efek gejolak (*shock*) suatu standar deviasi dari variabel inovasi terhadap nilai sekarang (*current time values*) dan nilai yang akan datang (*future values*) dari variabel-variabel endogen yang terdapat dalam model yang diamati.

b. *The Cholesky Decomposition*

*The Cholesky Decomposition* atau biasa disebut juga dengan *The Variance Decomposition* memberikan informasi mengenai variabel inovasi yang relatif lebih penting dalam VAR. Pada dasarnya test ini merupakan metode lain untuk menggambarkan sistem dinamis yang terdapat dalam VAR. Test ini digunakan untuk menyusun perkiraan *error variance* suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara *variance* sebelum dan sesudah *shock*, baik *shock* yang berasal dari diri sendiri maupun *shock* dari variabel lain.