

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

Variabel adalah apapun yang bisa membedakan dan merubah nilai. Pengertian dari variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti sedangkan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik itu secara positif maupun negatif (Bungin, 2011). Dalam penelitian ini menggunakan variabel penelitian sebagai berikut :

##### **Variabel Dependen**

###### **3.1.1 Belanja Modal**

Belanja Modal adalah belanja langsung yang digunakan untuk membiayai kegiatan investasi (aset tetap). Anggaran Belanja Modal terdiri dari belanja modal untuk perolehan tanah, gedung dan bangunan, peralatan dan aset tak berwujud. Menurut PP No. 71 Tahun 2010 Belanja Modal diukur dengan:

$$\text{Belanja Modal} = \text{Belanja Tanah} + \text{Belanja Peralatan dan Mesin} + \text{Belanja Gedung dan Bangunan} + \text{Belanja Jalan, Irigrasi, dan Jaringan} + \text{Belanja Aset Tetap Lainnya.}$$

(Dimana dalam pengukurannya menggunakan skala nominal)

##### **Variabel Independen**

###### **3.1.2 Pendapatan Asli Daerah**

Menurut UU No. 9 Tahun 2015, Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah penerimaan yang diperoleh daerah yang berasal dari sumber-sumber di dalam daerahnya sendiri yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai peraturanperundang-undangan yang berlaku. Pendapatan Asli Daerah (PAD)

merupakan sumber penerimaan daerah asli yang diambil di daerah tersebut untuk digunakan sebagai modal dasar pemerintah daerah dalam membiayai pembangunan dan usaha-usaha daerah agar memperkecil ketergantungan dana dari pemerintah pusat. Pendapatan Asli Daerah terdiri dari pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, dan lain-lain pendapatan daerah yang sah. Menurut UU Nomor 23 Tahun 2014 Pendapatan Asli Daerah (PAD) diukur dengan rumus:

$$\text{Pendapatan Asli Daerah} = \text{Pajak Daerah} + \text{Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang dipisahkan} + \text{lain-lain Pendapatan Asli Daerah yang sah.}$$

(Dimana dalam pengukurannya menggunakan skala nominal)

### **3.1.3 Dana Alokasi Umum**

Dana Alokasi Umum (DAU) adalah dana transfer yang bersifat umum dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah untuk mengatasi ketimpangan horizontal dengan tujuan utama pemerataan kemampuan keuangan antar daerah. Dana Alokasi Umum untuk masing-masing kabupaten atau kota dapat dilihat dari pos dana perimbangan dalam Laporan Realisasi Anggaran APBD. Menurut UU Nomor 23 Tahun 2014 Dana Alokasi Umum (DAU) diukur dengan rumus:

$$\text{DAU} = \text{Celah Fiskal} + \text{Alokasi Dasar}$$
$$\text{Celah Fiskal} = \text{Kebutuhan Fiskal} - \text{Kapasitas Fiskal}$$

(Dimana dalam pengukurannya menggunakan skala nominal)

### **3.1.4 Dana Alokasi Khusus**

Dana Alokasi Khusus adalah dana yang berasal dari APBN yang dialokasikan kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai

kegiatan khusus yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional. Dana Alokasi Khusus (DAK) untuk masing-masing Kabupaten atau kota dapat dilihat dari pos dana perimbangan dalam Laporan Realisasi APBD. Menurut UU Nomor 23 Tahun 2014 Dana Alokasi Khusus (DAK) diukur dengan rumus:

Dana Alokasi Khusus = Penerimaan Umum APBD – Belanja Pegawai Daerah.

Penerimaan Umum = PAD + DAU + (DBH – DBHDR)

(Dimana dalam pengukurannya menggunakan skala nominal)

### **3.1.5 Dana Bagi Hasil**

Dana Bagi Hasil (DBH) adalah dana yang berasal dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada daerah berdasarkan angka presentase untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi (UU No.33 Tahun 2004), tentang perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Dana Bagi Hasil (DBH) yang ditransfer pemerintah pusat kepada pemerintah daerah terdiri dari dua jenis, yaitu Dana Bagi Hasil (DBH) pajak dan Dana Bagi Hasil (DBH) bukan Pajak (Sumber Daya Alam). Menurut UU Nomor 23 Tahun 2014 Dana Bagi Hasil (DBH) diukur dengan rumus:

Dana Bagi Hasil = Besar Presentase PBB + Besar Presentase BPHTB + PPh25 +  
PPh 29 + PPh 21 Besar Presentase SDA

(Dimana dalam pengukurannya menggunakan skala nominal)

### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan data time series yaitu sekumpulan data untuk meneliti suatu fenomena tertentu yang dilakukan secara berulang-ulang dalam waktu tertentu. Data yang dianalisis dalam penulisan ini

adalah data sekunder.

Sumber data dari dokumen laporan realisasi APBD yang diperoleh situs [www.djpk.kemenkeu.go.id](http://www.djpk.kemenkeu.go.id). Dari laporan realisasi APBD tahun 2014-2016 dapat diperoleh data mengenai jumlah Pengalokasian Belanja Modal, Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus, dan Dana Bagi Hasil.

### **3.3 Populasi dan Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini yaitu pemerintah daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara dari tahun 2014 - 2016. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pemerintah daerah Kabupaten/Kota di Sumatera Utara dari tahun 2014-2016. Teknik penelitian ini menggunakan metode sensus. Metode sensus adalah metode dengan mengambil sampel seluruh Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Sumatera Utara. Data Sampel yang digunakan adalah 33 kabupaten/Kota provinsi Sumatera Utara.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa data mengenai jumlah Realisasi Anggaran Belanja Modal, Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus, dan Dana Bagi Hasil diperoleh dari realisasi APBD di Wilayah daerah Kabupaten/Kota di provinsi Sumatera Utara melalui situs resmi Departemen Keuangan Dirjen Perimbangan Keuangan Pemerintah Daerah yaitu <http://www.djpk.kemenkeu.go.id>.

### **3.5 Metode Pengolahan Data**

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah. Semua data yang terkumpul selanjutnya disajikan dalam susunan yang baik dan benar. dalam kegiatan pengelolaan data yaitu menghitung frekuensi mengenai pengaruh PAD, DAU, DAK dan DBH terhadap Pengalokasian Belanja Modal. Tahap-tahapan pengolahan data tersebut adalah:

1. Penyuntingan semua data langsung dari sumber data dari dokumen laporan realisasi APBD yang diperoleh situs Dirjen Perimbangan Keuangan Pemerintah Daerah melalui website [www.djpk.kemenkeu.go.id](http://www.djpk.kemenkeu.go.id). Dari laporan realisasi APBD tahun 2014-2016 dapat diperoleh data mengenai jumlah Belanja Modal, Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus, dan Dana Bagi Hasil. Penyusunan dan perhitungan data ini dilakukan secara manual dengan menggunakan alat bantu berupa komputer.

### **3.6 Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan didalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan perhitungannya menggunakan metode statistik yang dibantu dengan proqram SPSS 22.

#### **3.6.1 Pengujian Statistik Deskriptif**

Penyajian statistik deskriptif bertujuan untuk melihat profil dari data penelitian tersebut dengan hubungan yang ada anantara variabel yang digunakan dalam penelitian tersebut. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi

Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH) dan Belanja Modal.

### **3.6.2 Pengujian Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk mendapatkan hasil regresi yang bisa di pertanggungjawabkan dan tidak bias atau *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dari pengujian tersebut yaitu Uji Autokorelasi, Uji Multikolinearitas dan Uji Heterokedastisitas.

#### **3.6.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian yaitu data yang memiliki distribusi normal. Untuk menguji apakah distribusi normal atau tidaknya dapat dilihat melalui normal probability plot dengan membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Data normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sebenarnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2016).

Selain itu untuk menguji normalitas residual dengan menggunakan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Jika hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikan diatas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Sedangkan, jika hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data residual terdistribusi tidak normal (Ghozali, 2016).

### 3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dibutuhkan untuk mengetahui apakah ada tidaknya variabel independen yang memiliki kesamaan dengan variabel independen lain dalam satu model (Ghozali, 2016). Selain itu deteksi terhadap multikolinieritas juga bertujuan untuk menghindari bias dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Deteksi multikolinieritas pada suatu model bisa dilihat jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai Tolerance tidak kurang dari 0,1, maka model tersebut bisa dikatakan terbebas dari multikolinieritas  $VIF = 1/Tolerance$ , jika  $VIF = 10$  maka  $Tolerance = 1/10 = 0,1$ .

### 3.6.2.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan peganggu pada periode  $t$  dan dengan kesalahan peganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya) (Sarjono, 2011). Secara praktis, bisa dikatakan bahwa nilai residu yang ada tidak berkorelasi satu dengan yang lain. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Pasti model regresi yang baik yaitu regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji Durbin-Watson mendeteksi autokorelasi dengan patokan sebagai berikut:

**Tabel 3-1 Hipotesis Durbin Watson**

| Hipotesis Nol                               | Keputusan     | Jika                          |
|---|---------------|-------------------------------|
| Tidak ada autokorelasi positif              | Tolak         | $0 < d < d_1$                 |
| Tidak ada autokorelasi positif              | No desicition | $d_1 \leq d \leq d_u$         |
| Tidak ada korelasi negatif                  | Tolak         | $4 - d_1 < d < 4$             |
| Tidak ada korelasi negatif                  | No desicition | $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_1$ |
| Tidak ada autokorelasi positif atau negatif | Tidak ditolak | $d_u < d < 4 - d_u$           |

### 3.6.2.4 Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Jika variance residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka bisa disebut Homoskedastisitas dan jika berada disebut Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki kesamaan variance residual suatu periode pengamatan dengan pengamatan yang lain, atau homokedastisitas dan tidak terjadi Heteroskedastisitas (Sarjono, 2011).

Uji ini dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas bisa dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang sudah diprediksi dan sumbu X yaitu residual ( Y prediksi – Y sesungguhnya ) yang sudah di-studentized (Ghozali, 2016).

Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, dan tidak ada titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu, maka



tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

### **3.6.3 Analisis Regresi Berganda**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan model analisis regresi berganda bertujuan untuk memprediksi kekuatan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Pradana, 2017). Hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1\text{PAD} + \beta_2\text{DAU} + \beta_3\text{DAK} + \beta_4\text{DBH} + e$$

Dimana:

Y = Belanja Modal (BM)

$\alpha$  = Konstant

$\beta$  = Slope atau Koefisien Regresi

PAD = Pendapatan Asli Daerah

DAU = Dana Alokasi Umum

DAK = Dana Alokasi Khusus

DBH = Dana Bagi Hasil

e = Error

### **3.6.4 Uji Hipotesis**

Secara statistik, ketetapan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual bisa diukur dengan nilai t, nilai statistik f, serta koefisien determinasi. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada di daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak). Dan sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada di daerah dimana  $H_0$  diterima (Ghozali, 2016).

#### *3.6.4.1 Pengujian Parsial (Uji statistik t)*

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian parsial digunakan uji t. Cara melakukan uji t adalah dengan membandingkan t hitung dengan t table pada derajat kepercayaan 5%. Pengujian ini menggunakan kriteria  $H_0: \beta=0$  artinya tidak ada pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.  $H_0: \beta \neq 0$  artinya ada pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Jika t hitung lebih kecil t tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Dan sebaliknya, jika t hitung lebih besar t tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Ghozali, 2016).

#### *3.6.4.2 Pengujian Simultan ( Uji Statistik f )*

Pengujian ini bertujuan untuk dapat menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan di model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013). Uji f dapat dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi f pada output hasil regresi menggunakan SPSS dengan level of significant 5%. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 5% maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), artinya secara simultan variabel-variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Jika nilai signifikan lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini berarti bahwa secara simultan variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

#### 3.6.4.3 Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi bertujuan untuk menguji tingkat keeratan atau keterkaitan anatar variabel dependen dengan variabel independen yang dapat dilihat dari besarnya nilai koefisien determinan determinasi (*adjusted R-square*). Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu (Ghozali, 2016).

Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel-variabel dependen sangat terbata, nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dapat memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016).

