

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dimana proses penelitian secara terstruktur dengan aturan dan langkah-langkah tertentu. Data bersumber dari data kuantitatif (data berbentuk angka), menggunakan rumus statistik dalam teknik analisisnya, desain analisis terancang detil sebelumnya, konseptualisasi dilaksanakan setelah data empirik selesai dikuantifikasi.¹

Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif, yaitu penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Yang dimaksud hubungan disini yaitu dinamakan hubungan kausal atau hubungan sebab akibat.² Pada penelitian ini, kedua variabel harus memenuhi syarat yaitu Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Jumlah Penduduk (variabel independen) memiliki hubungan dengan PAD (variabel dependen).

B. Populasi, Sampel dan Sampling Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan unit elementer yang parameternya akan diduga melalui statistika hasil analisis yang dilakukan terhadap sampel

¹ Saludin Muis, *Metodologi Penelitian Ekonomi Bisnis*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010), hlm. 31.

² Sofyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, Ed. 1, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm. 7.

penelitian.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kota/ kabupaten di Jawa Timur tahun 2016-2017 berjumlah 76 populasi.

Sedangkan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁴ Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemerintah daerah kabupaten dan kota di Jawa Timur tahun 2016-2017. Data sampel yang digunakan adalah kabupaten dan kota di Jawa Timur yaitu 38 kabupaten dan kota. Terdapat 76 data yang terdiri dari data 38 kota/kabupaten tahun 2016 dan 38 kota/ kabupaten tahun 2017. Teknik sampling menggunakan metode *saturation sampling* atau sampel jenuh yaitu seluruh populasi dijadikan sampel. Sampling dapat dikatakan padat bila jumlah sampel lebih dari setengah populasi.⁵

C. Sumber Data dan Variabel

Sumber data terdiri dari data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara).⁶
2. Data sekunder adalah data yang telah tersedia atau yang diperoleh dari dokumen atau publikasi atau laporan penelitian dari dinas atau instansi

³ Abdurrahmat Fathoni, *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hlm. 103.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, Cet. Ke-4, (Bandung: Alfabeta CV, 2015), hlm. 148.

⁵ Soeratno & Lincoln Arsyad, *Metodologi Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN, 2003), hlm.120.

⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D*, (Bandung, Alfabeta, 2008), hlm. 225.

maupun sumber data lainnya yang menunjang.⁷ Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai sumber data. Data penelitian ini bersumber dari dokumen laporan realisasi APBD tahun 2016-2017 yang diperoleh dari situs www.djpk.depkeu.go.id. Dari laporan realisasi APBD 2016-2017 dapat diperoleh data mengenai Pendapatan Asli Daerah (PAD), Investasi, Pengeluaran Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Dan data Jumlah penduduk diperoleh dari situs www.jatim.bps.go.id yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Investasi, Pengeluaran Pemerintah, dan Jumlah Penduduk yang merupakan variabel X adalah sebagai variabel bebas (*independent variable*). Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.⁸ Kemudian Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan variabel Y adalah sebagai variabel terikat (*dependent variable*). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.⁹

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi, yaitu mengumpulkan catatan-catatan atau data-data yang diperlukan sesuai

⁷ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Cet. 2, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hlm. 13.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 96.

⁹ *Ibid*, hlm. 97.

penelitian yang akan dilakukan, mencatat dan mengolah data dari data sekunder tersebut. Data yang diambil merupakan data panel yaitu data campuran antara data *time series* dan *consection*. Dokumentasi data dilakukan melalui situs website www.djpk.depkeu.go.id dan www.jatim.bps.go.id.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku yang relevan seperti buku mengenai APBD yang diperoleh dari perpustakaan daerah. Selain itu mempelajari dan memahami jurnal-jurnal serta penelitian terdahulu yang meliputi arsip skripsi yang ada di Perpustakaan IAIN Tulungagung.

E. Teknik Analisis Data.

Uji persyaratan analisis adalah pengujian terhadap data sebelum dilakukan analisis data. Uji persyaratan analisis ini diperlukan untuk mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Beberapa teknik analisis data menuntut uji persyaratan analisis.

1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan regresi linier berganda perlu dilakukan lebih dahulu pengujian asumsi klasik yang meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Metode pengujian normalitas yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik Normal P-P Plot of regression standardized residual atau dengan uji One Sample Kolmogorov Smirnov. Pada penelitian ini menggunakan metode uji dengan One Sample Kolmogorov Smirnov. Uji normalitas ini dilakukan dengan analisis *explore* dan nilai signifikansi pada kolom *kolmogorov-smirnov*, yaitu

- 1) Jika nilai probability sig 2 tailed $\geq 0,05$, maka distribusi data normal
- 2) Jika nilai probability sig 2 tailed $\leq 0,05$ maka distribusi data tidak normal.¹⁰

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas dilakukan untuk melihat adanya keterkaitan antara variabel independen atau dengan kata lain setiap variabel independen dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Uji ini diterapkan untuk analisis regresi berganda yang

¹⁰ Imam Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan, dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Program Studi Manajemen Pendidikan Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2017), hlm. 85.

terdiri atas dua atau lebih variabel X. Dikatakan terjadi multikolinieritas apabila koefisien korelasi antar variabel bebas lebih dari 0,50. Dikatakan tidak terjadi multikolinieritas apabila koefisien korelasi antar variabel bebas $\leq 0,50$. Selain itu menurut perhitungan yang dilakukan dengan program SPSS dapat diketahui jika nilai *Varian Inflation Faktor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai toleransi tidak kurang dari 0,10 maka dapat dikatakan bebas dari multikolinierita. Persamaan regresi sampel yang ideal harus menghindari dari multikolinieritas.¹¹

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain. Untuk melakukan uji ini ada beberapa cara digunakan misalnya uji Glejser, melihat pola titik-titik pada scatterplots regresi, atau uji koefisien korelasi Spearman's *rho*. Penelitian ini menggunakan metode melihat pola titik-titik pada *Scatterplot* Regresi. Metode ini dilakukan dengan melihat grafik scatterplots antara stanrdized predicted value (ZPRED) dengan studentized residual (SRESID), ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual.

Dasar pengambilan keputusan yaitu:

¹¹ Ali Maulidi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2016), hlm. 197.

- 1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.¹²

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah pengujian ada atau tidaknya korelasi antara error term pada suatu observasi dengan error term pada observasi lain, dengan kata lain munculnya suatu data dipengaruhi oleh data sebelumnya. Masalah autokorelasi lebih sering muncul pada data yang bersifat *time series* serta dapat terjadi baik pada regresi sederhana maupun regresi berganda. Cara mengetahui autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW) dengan aturan main sebagai berikut:

- 1) Terjadi autokorelasi positif jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$)
- 2) Tidak terjadi autokorelasi jika berada antara -2 atau +2 ($-2 \leq DW \leq +2$)
- 3) Terjadi autokorelasi negatif jika nilai DW diatas -2 ($DW > -2$).¹³

¹² Duwi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*, (Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2012), hlm. 165.

¹³ Ali Maulidi, *Teknik Belajar...*, hlm. 203

2. Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Pengujian hipotesis menggunakan regresi linier berganda dilakukan ketika variabel independen yang digunakan lebih dari satu variabel. Regresi linier berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dijelaskan oleh lebih dari satu variabel, mungkin dua, tiga atau lebih variabel bebasnya (X_1, X_2, X_3) namun masih menunjukkan diagram yang linier. penambahan variabel bebas ini diharapkan dapat lebih menjelaskan karakteristik hubungan yang ada, walaupun masih saja ada variabel yang terabaikan.

Pada regresi linier berganda membentuk persamaan regresi sebagai berikut:¹⁴

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y	= Pendapatan Asli Daerah
X_1	= Investasi
X_2	= Pengeluaran Pemerintah
X_3	= Jumlah Penduduk
A	= bilangan konstanta
b_1, b_2, b_3	= koefisien variabel

¹⁴ Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 2*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), hlm. 254.

3. Uji Hipotesis

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji parsial digunakan untuk mencari hubungan antara variabel X dengan variabel Y secara individu. Pengujian parsial dilakukan dengan membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel melalui pengambilan keputusan:

- 1) Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y
- 2) Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka hipotesis teruji yaitu variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.¹⁵

b. Uji F (Uji Serempak)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang digunakan dalam penelitian mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan:

- 1) Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka hipotesis tidak teruji yaitu seluruh variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y

¹⁵ V, Wiratna Sujarweni & Poly Endrayanto, *Statistika untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hlm. 93-94.

2) Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka hipotesis teruji yaitu seluruh variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.¹⁶

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah kadar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat (R^2). Koefisien determinasi dilambangkan dengan R^2 . Nilai ini menyatakan proporsi variasi keseluruhan dalam nilai variabel dependen yang dapat diterangkan atau diakibatkan oleh hubungan linier dengan nilai variabel independen. Dalam hubungannya dengan korelasi, R^2 merupakan kuadrat dari koefisien korelasi yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Secara umum dikatakan bahwa R^2 merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai prediktor (X) dan variabel yang memberi respon (Y).¹⁷ Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1, jika nilainya mendekati 1 maka hubungan semakin erat dan apabila nilainya mendekati 0 maka hubungan semakin lemah. Uji koefisien determinasi untuk menguji besarnya pengaruh yang diberikan variabel independen (Investasi, Pengeluaran Pemerintah, dan Jumlah Penduduk) terhadap variabel dependen (PAD).

¹⁶ *Ibid*, hlm. 95.

¹⁷ Amos Neolaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm.130.