

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data dan informasi terkait berbagai hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.¹ Untuk mendapatkan gambaran terkait masalah yang diteliti dan memperoleh jawaban atas masalah tersebut, maka peneliti harus menjalankan langkah-langkah atau prosedur penelitian secara tepat. Adapun pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana proses penelitiannya terstruktur sehingga diperlukan aturan dan langkah-langkah tertentu untuk melaksanakannya. Diantara langkah yang sistematis tersebut adalah penentuan variabel yang akan diteliti, perumusan masalah, pelacakan informasi tentang penelitian terdahulu, pengajuan teori, pengajuan hipotesis, penentuan desain penelitian, pengujian hipotesis yang diajukan, penarikan kesimpulan berdasarkan hasil uji hipotesis.²

¹Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Cet ke-2, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal. 127.

²Muhammad Idrus, *Metodologi Peneliiian Ilmu sosial Pendekatan Kualitatif dan kuantitatif*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2009), hal, 10.

2. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.³

B. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴ Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data inflasi, ekspor, jumlah penduduk, dana zakat, infaq, shadaqah (ZIS) dan PDRB yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan kantor Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) di Provinsi Jawa Timur tahun periode 2008-2015.

Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵ Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 data, diambil sejak tahun 2008-2015 dengan dibuat berupa data triwulanan.

Teknik sampling adalah teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel. Kegunaan sampling adalah untuk menaksir (estimasi) parameter

³Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, Ed. 1, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hal. 7.

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, Cet ke-4, (Bandung: Alfabeta, cv, 2015), hal. 148.

⁵*ibid*, hal. 149.

statistik, dan mendapatkan data untuk uji hipotesis, serta pengambilan keputusan.⁶ Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁷ Adapun metode dalam pengambilan sampel adalah sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan jika populasi relative kecil, kurang dari 30. Sampel jenuh sering diartikan sampel yang sudah maksimum, ditambah berapapun tidak akan merubah keterwakilan.⁸

C. Sumber Data dan Variabel

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah tersedia atau yang diperoleh dari dokumen atau publikasi atau laporan penelitian dari dinas atau instansi maupun sumber data lainnya yang menunjang.⁹ Data penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber seperti internet, buku, jurnal, dan lain-lain yang berhubungan dengan aspek penelitian, dalam hal ini data Inflasi, ekspor non migas, dan jumlah penduduk tahun 2008-2015 diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur, Kajian

⁶Amos Neolaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, Cet ke-1, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal. 93.

⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, Cet ke-4, (Bandung: Alfabeta, cv, 2015), hal. 154.

⁸*ibid*, hal. 156.

⁹Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Cet ke-2, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal. 13.

Ekonomi Regional publikasi dari Bank Indonesia melalui website www.bi.go.id, dan Buku Publikasi Daerah Dalam Angka (DDA) dengan judul Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2012. Untuk data dana ZIS berasal dari laporan keuangan BAZNAS (Badan Amil Zakat Nasional) Provinsi Jawa Timur periode tahun 2008-2015.

2. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini menggunakan lima variabel yang terdiri dari empat variabel independen dan satu variabel dependen.

Yang meliputi:

- a. Variabel X adalah sebagai variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempunyai atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).¹⁰ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah X1 (Inflasi), X2 (Ekspor), X3 (Jumlah Penduduk), dan X4 (Dana Zakat, Infaq, dan Shadaqah).
- b. Variabel Y adalah sebagai variabel terikat (*Dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.¹¹ Dalam penelitian ini yang dimaksud variabel terikat adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas harga konstan.

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, Cet ke-4, (Bandung: Alfabeta, cv, 2015), hal. 96.

¹¹*Ibid.* hal. 97.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh dan alat-alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datanya.¹² Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari sekumpulan data yang berupa catatan atau dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian. Proses dokumentasi ini dilakukan dengan cara mendownload data yang relevan dengan penelitian ini di berbagai situs website diantaranya www.bi.go.id, dan www.bpsprovinsijatim.co.id.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari dan memahami buku-buku relevan seperti buku publikasi Daerah Dalam Angka (DDA) yang ada di perpustakaan Badan Pusat Statistik untuk mengetahui data jumlah penduduk Provinsi Jawa Timur. Selain itu mempelajari dan memahami jurnal-jurnal serta penelitian terdahulu yang relevan dengan inflasi, ekspor, dana zakat, infaq, shadaqah (ZIS), dan pertumbuhan ekonomi dari berbagai sumber.

¹²Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Cet ke-2, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal. 159.

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.¹³

Sebelum analisis regresi dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan pengujian linearitas yaitu uji normalitas data dan bebas dari asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas Data

Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik.¹⁴

Dalam penelitian ini uji normalitas data digunakan uji normalitas data dengan uji statistik non parametrik yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

H₀ : data residual berdistribusi normal

H₁ : data residual tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dalam uji Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, Cet ke-4, (Bandung: Alfabeta, cv, 2015), hal. 238.

¹⁴Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS untuk Pemula*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 71.

- a. Jika probabilitas uji K-S signifikan secara statistik ($p < 0,05$) maka H_0 ditolak, yang berarti data berdistribusi tidak normal.
- b. Jika probabilitas uji K-S signifikan secara statistik ($p > 0,05$) maka H_0 diterima, yang berarti data berdistribusi normal.¹⁵

Apabila suatu data berdistribusi normal, maka suatu nilai bisa distandarisasi dengan nilai Z.¹⁶ Setelah diketahui data berdistribusi normal kemudian dilakukan proses Z-Score.

2. Uji Standarisasi (Z-Score)

Apabila data penelitian memiliki satuan berbeda dan skala heterogen, maka satuannya dapat dihilangkan menjadi sama dan skalanya menjadi homogeny (-4 - +4) dengan cara transformasi menjadi data standardize. Hasil data Z-Score yang nantinya akan digunakan untuk semua pengujian termasuk uji asumsi klasik, uji hipotesis dan uji determinasi.¹⁷ Hasil dari uji Z-Score ini peneliti sajikan pada lampiran 2.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa penelitian ini terbebas dari multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan

¹⁵Thina Maslukhi, *Pengaruh Prince Earning Ratio, Return On Asset Dan Market Value Added Terhadap Harga Saham Syariah Dalam Kelompok Jakarta Islam Index (JII) Tahun 2012-2014*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2016), hal. 72.

¹⁶Singgih Santoso, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2000), hal. 45.

¹⁷Nanik Agustini, *Analisis Pengaruh Inflasi, Rasio Pembiayaan (FDR) dan, Rasio Perputaran Aktiva (TATO) Terhadap Rasio Pembiayaan Bermasalah (NPF) PT. Bank Syariah Mandiri, Tbk. Periode 2004-2014*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015)

autokorelasi. Jika hal tersebut terpenuhi maka model regresi linear berganda dapat dilakukan. Adapun uji asumsi klasik ini terdiri dari:

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas timbul sebagai akibat adanya hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih atau adanya kenyataan bahwa dua variabel bebas atau lebih atau adanya kenyataan bahwa dua variabel penjelas atau lebih bersama-sama dipengaruhi oleh variabel ketiga yang berada di luar model.¹⁸

VIF adalah suatu estimasi berapa besar multikolinearitas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas. *VIF* yang tinggi menunjukkan bahwa multikolinearitas telah menaikkan sedikit varian pada koefisien estimasi, akibatnya menurunkan nilai *t*. Nugroho dalam Agus Eko Sujianto (2007) menyatakan jika nilai *Variance Inflation Factor* (*VIF*) tidak lebih dari 10 maka model terbebas dari multikolinearitas.¹⁹

b. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas pada dasarnya adalah akan menguji apakah memang antar prediktor mempunyai pengaruh yang signifikan dengan nilai residualnya. Apabila nilai korelasi ini signifikan maka nilai residualnya tidak dapat diabaikan.

Pengujian heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan

¹⁸Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS untuk Pemula*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 73.

¹⁹*Ibid*, hal. 73.

korelasi spearman. Pengujian korelasi spearman banyak disarankan untuk menguji homogenitas sampel kecil (<30 pengamatan).²⁰

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi di antara anggota sampel atau data pengamatan yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga munculnya suatu datum yang dipengaruhi oleh datum sebelumnya. Autokorelasi biasa muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (*time series*).

Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau tidak korelasi dapat diuji dengan Durbin-Watson (DW) dengan pedoman:

1. Terjadi autokorelasi positif jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$).
2. Tidak terjadi autokorelasi, jika berada diantara -2 atau +2 atau $-2 < DW < +2$.
3. Terjadi autokorelasi negative, jika nilai DW di atas -2 atau $DW > -2$.²¹

²⁰Tim Penelitian dan Pengembangan Wahana Komputer, *Pengembangan Analisis Multivariate Dengan SPSS 12*, (Jakarta: Salemba Infotek, 2005), hal. 58.

²¹Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2016), hal. 203.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel bebas X (X₁, X₂, X₃, X₄) dan tetap masih menunjukkan diagram hubungan lurus atau linear.

Penambahan variabel bebas ini diharapkan dapat lebih menjelaskan karakteristik hubungan yang ada, walaupun masih saja ada variabel yang terabaikan.

Bentuk persamaan regresi linear berganda dapat dituliskan sebagai berikut ini:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Keterangan:

Y = variabel terikat

a = nilai konstan

b₁, b₂, b₃, b₄ = koefisien regresi linear berganda

X₁, X₂, X₃, X₄ = variabel bebas

e = nilai error²²

5. Uji Statistik Regresi Linear Berganda

Uji statistik regresi linear berganda digunakan untuk menguji signifikansi atau tidaknya hubungan lebih dari dua variabel melalui

²²Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, Cet ke-5, (Jakarta: Alim's Publishing, 2016), hal. 124-125.

koefisiensi regresinya. Untuk regresi linier berganda, uji statistiknya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:²³

a. Uji Individual (Uji t)

Uji individual digunakan untuk menguji bagi koefisien regresi dengan hanya satu koefisien regresi yang mempengaruhi Y. uji ini menggunakan uji t, yaitu membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel, dengan mengambil keputusan sebagai berikut:

1. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka hipotesis teruji yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Penguji juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $t < 0,05$ maka hipotesis teruji yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

²³Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, Cet ke-1, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004,), hal. 107.

2. Jika signifikansi $t > 0,05$ maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel independen independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji Serentak (Uji F)

Uji serentak digunakan untuk menguji koefisien regresi secara serentak atau secara bersama-sama apakah mempengaruhi variabel dependen (Y). Uji ini menggunakan uji F, yaitu dengan membandingkan F-hitung dengan F-tabel, dengan mengambil keputusan sebagai berikut:

1. Jika $f\text{-hitung} < f\text{-tabel}$ maka hipotesis tidak teruji variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $f\text{-hitung} > f\text{-tabel}$ maka hipotesis teruji yaitu variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujina juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi F pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi 0,05 dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $f < 0,05$ maka hipotesis teruji yang berarti variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika signifikansi $f > 0,05$ maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.²⁴

6. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah kadar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat (r^2 , 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, maka r^2 merupakan kuadrat dari koefisien korelasi yang berkaitan dengan variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). secara umum dikatakan bahwa r^2 merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai prediktor (X) dan variabel yang memberikan respon (Y).²⁵

²⁴*Pengaruh Ekspor, Indeks Harga Konsumen, Pembiayaan Perbankan Syariah Terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia Tahun 2007-2014*, hal. 61-63.

²⁵Amos neolaka, *Metode penelitian dan statistik*, Cet ke-1, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 130.