

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan April 2021 di Badan Pusat Statistik Kota Serang dengan tahun pengamatan 2015 – 2020 untuk memperoleh data-data yang menunjukkan gambaran tentang pengaruh jumlah wisatawan terhadap pendapatan asli daerah (PAD) di Kota Serang tahun 2015 – 2020. Penelitian ini dilakukan di Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Serang karena semua data terkumpul di lembaga ini, yang beralamat : Jl. Letnan Jidun No. 6, Kepandean, Lontarbaru, Kec. Serang, Kota Serang -Banten 42115. Telp. (0254) 200705 Telp./Fax. (0254) 212935. E-mail: bps3673@bps.go.id

B. Jenis Penelitian dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif, dimana data yang dihasilkan dalam penelitian kuantitatif disajikan dalam berbentuk angka – angka statistik. Penelitian ini menggunakan data sekunder, data yang diperoleh atau

dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua).¹

2. Sumber Data

Karena data yang digunakan berbentuk data sekunder, maka peneliti mengumpulkan data dari buku, jurnal, artikel dan lembaga, dalam hal ini lembaga yang dimaksud adalah Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Serang dan Dinas Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (DPKAD) Kota Serang.

C. Populasi dan Sample

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kuallitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan dan atau kumpulan individu sejenis yang ada pada wilayah tertentu dan pada waktu yang terentu pula.² Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah semua pendapatan di Kota Serang tahun 2015 – 2020 dimana jumlah

¹ Sandu Siyoto, dkk, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta : Literasi Media Publishing, 2015), H. 68

² Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D* (Bandung : CV. Alfabeta, 2015) cetakan Ke-22 . h .80

wisatawan sebagai variabel Independen (X) dan Pendapatan asli daerah sebagai variabel Dependen (Y).

Sedangkan sample adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.³ Dalam penelitian ini, yang menjadi sample adalah hanya pendapatan yang berasal dari wisatawan yang berkunjung ke Kota Serang tahun 2015 – 2020 dimana jumlah wisatawan sebagai variabel Independen (X) dan Pendapatan asli daerah sebagai variabel Dependen (Y).

D. Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan Data

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam melakukan penelitian dan mendapatkan data yang tepat untuk memperoleh kesimpulan yang akurat, maka dalam penulisan ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

³ Sandu Siyato dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Sleman : Literasi Media Publishing, 2015). h.64

a. Studi Pustaka

Penelitaian pustaka ini dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur – literatur yang ada hubungannya dengan objek penelitaian dan bantuan buku – buku, jurnal, artikel, dokumen – dokumen yang tujuannya untuk mendapatkan landasan teori dan memecahkan masalah.

b. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yang digunakan unuk mengumpulkan data berupa data – data tertulis yang mengandung keterangan dan fenomena yang masih aktual yang sesuai dengan masalah penelitian.

Keuntungan menggunkan dokumentasi ini ialah biaya relatif murah, waktu dan tenaga lebih efesien. Sedangkan lemahnya ialah data yang diambil cenderung sudah lama, kalupun ada yang salah cetak maka peneliti ikut salah pula mengambil datanya.

2. Pengolahan Data

Metode analisis data ini dapat digunakan utuk mengelola data dan memprediksi hasil penelitian guna menarik

kesimpulan yang masuk akal. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat analisis regresi berganda dengan menggunakan *software* SPSS 24 dan Eviews.

a. Interpolasi

Interpolasi didefinisikan sebagai teknik untuk mendapatkan fungsi yang melewati semua titik dari sebuah set dan diskrit atau dengan kata lain teknik perkiraan atau taksiran suatu titik atau nilai diantar titik-titik diskrit atau suatu set data yang telah diketahui.⁴

Menurut Eng. Cahaya Rahmat⁵ interpolasi adalah suatu metode yang digunakan untuk mengestimasi suatu nilai dimana nilai tersebut berada diantara nilai (titik data) yang telah diketahui sebelumnya. Adapun beberapa jenis interpolasi, yaitu :

1) Interpolasi Linear

Interpolasi Linear adalah interpolasi dengan menggunakan pendekatan fungsi sesungguhnya dengan

⁴Marinus Ignasius Jawawuan Lamabelawa, *Analisis Perhitungan Metode Interpolasi Pada Data Time Series Kemiskinan di NTT*, Jurnal Hoag, Teknologi Informasi, STIKOM Uyelindo Kupang, 2017, 1 (8), h.603-684.

⁵ Eng. Cahya Rahmad, dkk, *Metode Numerik*, (Malang : Polinema Prees, 2018), h. 68

fungsi berupa garis lurus. Pendekatan interpolasi linear adalah menafsirkan atau memperkirakan suatu nilai data yang berada di antara dua titik yang berdekatan.⁶

2) Interpolasi Kuadratik

Interpolasi kuadratik adalah perbaikan dari interpolasi linear. Pada kasus ini diperlukan tiga titik data dan nantinya menghasilkan pendekatan garis berupa garis lengkung. sehingga error yang dihasilkan akan lebih kecil dari pendekatan pada interpolasi linear.

3) Interpolasi Berderajat Tinggi

Interpolasi berderajat tinggi adalah interpolasi dengan menggunakan tiga data atau lebih. Apabila diasumsikan jumlah titik data adalah $n + 1$, maka interpolasi berderajat n .

Tujuan interpolasi dalam penelitian ini yaitu untuk memecah atau menurunkan data dari data tahunan menjadi data bulanan, adapun data yang akan diturunkan yaitu pendapatan asli daerah variabel Y.

⁶ Wahdan Najib Habiby, *Statistika Pendidikan*, (Surakarta : Muhammadiyah University Press, 2017), h .77

Untuk pengujian interpolasi menggunakan interpolasi linear untuk mendapatkan data yang sesuai dan berurut (*Times Series*), untuk pengujian ini menggunakan alat bantu *Software Eviews* 8.

b. Uji Asumsi Klasik

Menurut Rochmat Aldy Purnomo⁷ Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah regresi dapat dilakukan atau tidak. Langkah-langkah dalam uji klasik adalah sebagai berikut :

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Ada beberapa metode untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi residual antara lain Jarque-Bera (J-B) *Test* dan metode grafik. Dalam Penelitian ini akan menggunakan metode J-B *Test*, apabila J-B hitung < nilai X^2 (Chi-Square) table, maka nilai residual terdistribusi normal.

⁷ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik dan Bisnis dengan SPSS*, (Ponorogo : CV. Wade Group, 2017) cetakan ke-3, h. 158

2) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi.⁸ Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterostisitas lebih sering terjadi pada data *cross section*.

3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya auto korelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin – Watson (DW test).⁹ Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intersep (konstanta) dalam model

⁸ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik dan Bisnis dengan SPSS*, h. 159

⁹ Slamet Riyanto dan Aglis Adhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen , Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*, (Sleman : CV. Budi Utama, 2020), h. 214

regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)

H1 : ada autokorelasi ($r\neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidanya korelasi

Tabel 3.1
Kriteria Uji Durbin Watson

Hipotesis	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d > dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$Dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4-du < d < 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi negative	No desicison	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif/negative	Tidak ditolak	$Du < d < 4-du$

Apabila terjadi masalah autokorelasi, dalam penelitian ini cara mengatasi autokorelasinya dengan uji *Cocrane Orcutt*.

c. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana adalah metode probabilistik yang menyatakan hubungan linier antara dua variabel dimana salah satu variabel dianggap mempengaruhi variabel yang lainnya. Variabel yang mempengaruhi dinamakan variabel independen dan variabel yang dipengaruhi dinamakan variabel dependen.¹⁰ Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis dengan menggunakan metode analisis regresi linear sederhana. Untuk mengukur berapa besar pengaruh jumlah wisatawan terhadap pendapatan asli daerah, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi sederhana, dengan rumus :

$$Y = a + bX + e$$

Dimana :

Y: Pendapatan Asli Daerah

a : Konstanta

b : Angka arah tau koefisien regresi

X: Jumlah Wisatawan

e : Nilai residu

¹⁰ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian*, (Yogyakarta : Deepublish, 2018), h.5

d. Uji Hipotesis

1) Uji signifikan Parameter individu (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable independen secara individual menerangkan variasi variable terikat.¹¹ Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individual mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat dengan asumsi variabel lain itu konstan. Dengan tingkatan signifikan 5 % dengan derajat kebebasan, yaitu $df (n-k-1)$, dimana n = jumlah observasi, dan k = jumlah variabel.

Untuk menginterpretasikan hasil dalam uji statistik t berlaku ketentuan sebagai berikut :

- a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig. t < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, itu berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

¹¹ Nawari, *Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17*, (Jakarta : PT Elex Media Koputindo, 2010), H. 25

- b) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $sig. t > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 diterima, itu berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2) Analisis Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau digunakan untuk menguji tentang ada atau tidaknya hubungan antara variabel satu dengan yang lain. Angka koefisien yang dihasilkan dalam uji ini berguna untuk menunjukkan kuat atau lemahnya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, dengan rumus koefisien korelasi R.

Hasil perhitungan korelasi pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi kelompok besar yaitu :

- a) Korelasi positif kuat, apabila hasil perhitungan korelasi mendekati +1 atau = +1. Artinya, bahwa setiap kenaikan skor nilai pada variabel X akan diikuti dengan kenaikan skor atau nilai variabel Y sebaliknya,

apabila variabel X mengalami penurunan, maka akan diikuti dengan penurunan variabel Y.

- b) Korelasi negative kuat, apabila hasil perhitungan korelasi mendekati -1 atau -1 . Artinya, bahwa setiap kenaikan skor nilai pada variabel X akan diikuti dengan penurunan skor atau nilai variabel Y. Sebaliknya, apabila variabel X mengalami penurunan, maka akan diikuti dengan kenaikan variabel Y.
- c) Tidak ada korelasi, apabila hasil perhitungan korelasi (mendekati 0 atau sama dengan 0). Hal ini berarti bahwa naik turunnya skor atau nilai satu variabel tidak mempunyai kaitannya dengan naik turunnya skor atau nilai variabel yang lain. Apabila skor atau nilai variabel X naik selalu diikuti dengan naik atau turunnya skor atau nilai Y demikian juga sebaliknya.¹²

¹² Agus Irianto, *Statistik Konsep dasar, Aplikasi dan Pengembangannya*, (Jakarta: Kencana, 2004), h. 141

3) Uji Koefisien determinasi (Uji R^2)

Uji R^2 atau uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.¹³ Nilai koefisien determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terkait Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X. bila nilai koefisien detrminasi sama dengan nol ($R^2 = 0$), artinya variasi dari variable Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh variabel X. Dengan kata lain bila $R^2 = 1$, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian baik buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh R^2 -nya.

¹³ Iman Ghozali, *Aplikasi Analisa Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*, 96-98.

R^2 didefinisikan atau dirumuskan berdasarkan langkah-langkah sebagaimana yang dilakukan pada tabel ANOVA. Adapaun rumusnya sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Telah dijelaskan bahwa tidak tepatnya titik-titik garis regresi disebabkan karena adanya faktor-faktor lain yang berpengaruh pada variabel bebas bila tidak ada penyimpangan tentunya tidak akan ada error. Bila hal tersebut terjadi, maka $SSE=0$, yaitu berarti $SSR=SST$ atau $R^2 = 1$. Atau dengan kata lain, semua titik observasi berada tepat pada garis regresi. Jadi, SST sesungguhnya variasi dari data, sedangkan SSR adalah variasi dari garis regresi yang dibuat.

E. Oprasional Variabel

Oprasional variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu yang berbentuk apasaja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, input, predictor, dan *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel independen (terikat).

2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel respon, output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.¹⁴

Pada penelitian ini sesuai dengan judul “ Pengaruh Jumlah Wisatawan Terhadap Pendapatan Asli Daerah Di Kota Serang Tahun 2015 – 2020”, penelitian dapat mengidentifikasi variabel sebagai berikut :

¹⁴ Sugiyono, *Model Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 80.

1) Jumlah Wisatawan (X)

Wisatawan merupakan Orang yang melakukan perjalanan atau kunjungan sementara secara sukarela ke suatu tempat di luar lingkungan tempat tinggalnya sehari-hari untuk maksud tertentu dan tidak memperoleh penghasilan tetap di tempat yang dikunjunginya. Pengaruh langsung kunjungan wisatawan terhadap pendapatan dan perekonomian daerah. Semakin lama wisatawan menginap dalam setiap kunjungan wisata maka secara langsung pengaruh ekonomi dari keberadaan wisatawan tersebut juga semakin meningkat. Selanjutnya pengeluaran wisatawan tersebut menjadi sumber pendapatan bagi pemerintah daerah (PAD). Dalam Penelitian ini, penulis menggunakan jumlah wisatawan sebagai variabel X.

2) Pendapatan Asli Daerah (Y)

Pendapatan asli daerah merupakan sumber keuangan daerah yang digali dari wilayah daerah yang bersangkutan yang terdiri dari hasil pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan dan

pendapatan lain- lain. Dalam Penelitian ini, penulis menggunakan data Pendapatan Asli daerah (PAD) sebagai variabel Y (terikat)