

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sebuah perusahaan Pemerintah Kota yang bergerak di bidang Jasa yang merupakan Badan Usaha Milik Daerah Kota Cilegon-Merak periode 2013-2015. Karena lokasi tersebut perusahaan PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri (PCM). Waktu pelaksanaan penelitian dimulai 16 Mei - 3 Juli 2017. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan laporan penerimaan tarif pelabuhan pada bidang jasa pandu dan tunda kapal PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri (PCM). Penulis melakukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh Penerimaan tarif layanan jasa pelabuhan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD).

B. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metodologi Penelitian memiliki pengertian sebagai ilmu yang

mempelajari cara atau teknik yang mengarahkan peneliti untuk memilih pola dan prosedur yang sesuai dalam memperoleh data, menganalisisnya, sampai dengan menyajikan laporan dengan baik dan informatif.¹

Metodologi penelitian ini ditentukan sistematis mengenai hal apa saja yang berkaitan langsung dengan suatu penelitian, termasuk sistematis atau prosedur dan proses analisis data. Metodologi penelitian dapat dikatakan merupakan alur pikir sebuah penelitian, sehingga dapat dengan mudah dimengerti oleh orang lain yang membacanya².

Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan.³ Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan yang dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).

¹ Toni Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 1

² Danang Sunyoto, *Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi* (Yogyakarta: CAPS, 2011), 16

³ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R &D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 2

C. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dan sampel menjadi hal yang sangat penting.

1. Populasi

Dimana populasi merupakan keseluruhan atau subjek yang berada pada satu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti. Oleh karena itu populasi merupakan kumpulan elemen (orang, kejadian, produk) yang dapat digunakan untuk membuat beberapa kesimpulan. Populasi bisa disebut sebagai totalitas subjek penelitian.

Populasi dalam penelitian ini ialah Penerimaan Tarif Jasa Pelabuhan dan Pendapatan Asli Daerah dari tahun 2013-2015 yang diperoleh dari PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri (PCM). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diduga.⁴

2. Sampel Penelitian

⁴ V. wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), 39

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil/ditentukan berdasarkan karakteristik dan teknik tertentu.⁵ Sedangkan sampel pada penelitian ini diambil secara purposive (ditentukan sendiri oleh peneliti) yaitu penerimaan tarif layanan jasa pelabuhan tahun 2013-2015 dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) untuk Kota Cilegon dengan sampel berjumlah 36 sampel.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian. Karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data.⁶ Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai informasi yang diperoleh melalui survey atau observasi; fakta yang diberikan kepada peneliti dan lingkungan studinya. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dari PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri (PCM) karena data yang dikumpulkan berupa data sekunder.

⁵ Toni Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 28

⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), 93.

Data sekunder atau data tangan kedua adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung dari subjek penelitiannya. Data sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia.⁷ Artinya data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber yang menerbitkan dan bersifat siap pakai, diperoleh dari mempelajari buku-buku dan referensi yang berhubungan dengan penelitian ini.

1. Studi Pustaka

Dalam penelitian studi pustaka berarti metode pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan.⁸

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi atau biasa disebut dengan kajian dokumen yaitu merupakan metode pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian dalam rangka memperoleh informasi terkait objek penelitian. Dalam studi

⁷ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 91.

⁸ M. Nazir, *Metode Penelitian Cetakan Ke 5*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), 27.

dokumentasi biasanya berbentuk tulisan, seperti melakukan penelusuran data historis, ceritera, biografi, peraturan, kebijakan, dan lainnya.⁹

Dalam penelitian ini peneliti memperoleh studi dokumentasi dari PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri (PCM). Maka data yang diperoleh berupa data laporan keuangan yang didapat dari PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri berupa laporan realisasi tarif terhadap pendapatan asli daerah (PAD) Kota Cilegon dengan catatan laporan keuangan tersebut dari tahun 2013-2015.

E. Teknik Analisis data

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah menggunakan *statistik deskriptif*. *Statistik deskriptif* yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan numerik dan grafis untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi yang terdapat dalam data tersebut, dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan.

Untuk menganalisis pengaruh layanan jasa pelabuhan terhadap pendapatan asli daerah, maka penulis menggunakan

⁹ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2005), 82.

pendekatan statistik dengan menggunakan aplikasi (*software*) yaitu *statistic product and service solution* (SPSS) versi 16.0 dan Microsoft Excel adapun teknik analisa dan pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini Adapun teknik analisa dan pengolahan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini penulis melakukan uji asumsi klasik yaitu analisis yang digunakan untuk menilai apakah didalam sebuah model regresi linier terdapat masalah-masalah asumsi klasik dengan melakukan uji normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada 2 cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual dan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S)).

1) Analisis grafik

Analisis grafik dapat dilakukan dengan melihat grafik histogram namun jika jumlah sampel kecil maka sebaiknya melihat pada Normal Probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan membandingkan dengan garis diagonal.

2) Analisis statistik

Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual.

Uji normalitas data tarif jasa dan pendapatan merumuskan hipotesis

Ho : Data penerimaan tarif jasa dan pendapatan terdistribusi normal

Ha : Data penerimaan tarif dan pendapatan tidak terdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian: Jika signifikansi > 0.05 , maka Ho ditolak Jika signifikansi < 0.05 , maka Ha diterima¹⁰

b. Uji Heteroskedastisitas

¹⁰ Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: CV Andi, 2014), 74

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.¹¹ Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika ada titik pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka terindikasi terjadi heteroskedastisitas, tetapi jika tidak ada pola yang jelas secara titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antar anggota seri observasi yang disusun menurut urutan waktu atau korelasi observasi yang disusun menurut waktu atau korelasi pada

¹¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2011), 138

dirinya sendiri.¹² Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya).¹³

Autokorelasi muncul karena observasi berurutan sepanjang waktu perikatan satu sama lainnya. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.¹⁴

Hal ini sering ditentukan pada runtut (*time series*) dan hal ini jarang terjadi pada data crossection (silang waktu) karena “pengganggu” pada seseorang individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi salah satunya menggunakan Uji Durbin-Watson.

¹² J. Supranto, *Ekonometri* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2004), 82.

¹³ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit – Undip, 2011), 111

¹⁴ Sulianto, *Ekonometrika Terapan Teori & Aplikasi Dengan SPSS*, 95.

Tabel 3.2
Kriteria Pengujian Durbin – Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
1	2	3
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d > D_i$
Tidak ada autokorelasi positif	Nol Dcision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Nol Dcision	$4 - d_l \leq d \leq 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak Ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Suliyanto 2011

2. Uji Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk menentukan hubungan linier antara variabel bebas tunggal yang disebut X dengan variabel terikat yang disebut Y. Satu analisis yang membantu analisis regresi sebelum melakukan visualisasi data.

Metode ini setidaknya dapat memberikan arahan tentang hubungan yang terjadi antara dua variabel.¹⁵

Rumus analisis regresi linier sederhana.

¹⁵ Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), 260

$$Y' = a + Bx + \varepsilon_i$$

$$Y = \text{PAD}$$

$$a = \text{Konstanta}$$

$$B = \text{Angka arah atau koefisien regresi}$$

$$X = \text{Tarif}$$

$$\varepsilon_i = \text{Error atau Galat}$$

3. Uji Hipotesis

Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Digunakan untuk menguji hipotesis asosiatif bila datanya interval dan rasio.¹⁶ Uji signifikansi parameter individual (uji t) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan.

Adapun hipotesisnya yaitu

$H_0 = b_1 = 0$ yang artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_0 = b_1 \neq 0$ artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel dependen terhadap variabel independen.

¹⁶ Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 95

Data yang tersedia dalam penelitian ini akan diolah dengan SPSS versi 16.0 uji t dua arah (*two tail*). Dalam pengujian hipotesis menggunakan uji dua pihak berlaku ketentuan, bila harga t_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 atau terletak diantara t_{tabel} , maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian jika $t_{hitung} <$ dari nilai t_{tabel} maka H_0 diterima. Harga t_{hitung} adalah mutlak, jadi tidak dilihat (+) dan (-) nya.¹⁷

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis

H_0 : tidak ada pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

H_a : terdapat pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Tingkat signifikansi 0,05 adalah ukuran yang sering digunakan dalam penelitian.

3. Menentukan t hitung

T hitung dapat di dapat dari *output* SPSS

¹⁷ Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 95.

4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji dua sisi) dengan menghitung derajat kebebasan (df) $n-k-1$ dimana n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen.

5. Kriteria Pengujian

H_0 diterima apabila $t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung}$

H_0 ditolak apabila $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$

6. Pengujian hipotesis :

$H_0 : \beta = 0$ berarti tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta \neq 0$ berarti ada pengaruh yang signifikan dari variabel dependen terhadap variabel independen.

Pada uji t, nilai probabilitas dapat dilihat dari hasil pengolahan SPSS pada tabel *coefficients* kolom sig atau *significance*. Sedangkan untuk nilai t tabel dapat dicari menggunakan tabel distribusi t dengan cara taraf signifikansi $\alpha = 10\%$ atau $0,1/2 = 0,05$ atau 5% dua arah. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai probabilitas

yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui SPSS statistik parametrik sebagai berikut :

- a. Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima
- b. Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 5% atau 0,05 (dua arah), maka hipotesis yang diajukan diterima atau dikatakan signifikan (H_1 diterima dan H_0 ditolak). Artinya secara parsial variabel bebas (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) = hipotesis diterima dan jika tingkat signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05 (dua arah), maka hipotesis yang diajukan ditolak atau dikatakan tidak signifikan (H_1 ditolak dan H_0 diterima) artinya secara parsial variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) dan hipotesis ditolak.

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk menentukan seberapa erat hubungan antara dua variabel.¹⁸ Korelasi pearson adalah yang biasa digunakan untuk mengukur hubungan linier dari sekelompok variabel kuantitatif. Korelasi ini disebut juga dengan

¹⁸ Suharyadi dan Purwanto, *Statistika : Untuk Ekonomi Keuangan Modern Edisi 2 Buku 2*, (Jakarta: Salemba Empat, 2015), 158.

korelasi sederhana atau korelasi derajat nol (*Zero order correlation*). Dua variabel dikatakan berhubungan apabila perilaku variabel yang satu mempengaruhi variabel lain (jika tidak, maka kedua variabel tersebut independen).

Nilai koefisien dapat dilihat pada nilai r yang berada dalam tabel *model summary* untuk mempermudah membaca serta menganalisis hasil uji koefisien korelasi dalam SPSS.

Interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Interval Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,1000	Sangat Kuat

5. Analisis Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mencari seberapa besar pengaruh variabel independen secara keseluruhan

terhadap naik turunnya variasi nilai variabel dependen. Dalam analisis koefisien determinasi ini menggunakan bantuan SPSS 16.0 sehingga hasil dari pengolahan uji SPSS dapat dianalisis dan diketahui dari tabel *model summary* sehingga dapat dilihat berapa besar variabel x dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel y.

Nilai koefisien dapat dilihat pada nilai R² yang berada dalam tabel *model summary* untuk mempermudah membaca serta menganalisis hasil uji koefisien determinasi dalam SPSS.

F. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder kuantitatif. Data sekunder adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder ini disebut juga dengan data tangan kedua. Data Sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia.

Data sekunder, dapat pula digolongkan menurut jenisnya sebagai data kuantitatif yang berupa angka-angka dan data kualitatif yang berupa kategori-kategori. Data kuantitatif adalah

data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka).¹⁹ Jenis data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tarif jasa kapal dan laporan realisasi pendapatan asli daerah tahun 2013-2015.

G. Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat nilai dari orang atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam bagian ini akan diuraikan definisi dari masing-masing variabel yang digunakan beserta operasional dan pengukurannya. Adapun operasionalisasi variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut.

a. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebas (X) jenis tarif layanan jasa pelabuhan dalam penelitian ini merupakan variabel independen yang dikelola

¹⁹ Neng Ria Rahmawati, “*Analisis Kontribusi Retribusi Izin Trayek Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Pandeglang,*” (Skripsi, Program S1, UIN “Sultan Maulana Hasanudin Banten, “Serang, 2017), 48.

langsung oleh PT. Pelabuhan Cilegon Mandiri yang meliputi jasa kapal penundaan dan pemanduan kapal. Penetapan besaran tarif pelayanan jasa kepelabuhan pada pelabuhan penyebrangan yang pelayanan jasanya diusahakan oleh Badan Usaha Pelabuhan Penyebrangan ditetapkan oleh Badan Usaha Penyelenggara Pelabuhan berdasarkan jenis, struktur, dan golongan tarif yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 148 Tahun 2016.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen disebut juga variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Y) Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah sumber penerimaan yang murni dari daerah, yang merupakan modal utama bagi daerah sebagai biaya penyelenggaraan penerimaan dan pembangunan daerah yang dihasilkan dari retribusi daerah, kekayaan daerah dan jasa-jasa lainnya.