

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk mendeteksi pengaruh penerimaan pajak daerah dan retribusi daerah terhadap pendapatan asli daerah Kota Batam, oleh karena itu metode penelitian yang dipakai mengarah pada metode kuantitatif yang berarti bahwa metode penelitian tersebut dilakukan dengan maksud untuk mengetahui relasi antara dua variabel atau lebih. Serta tujuan lain dari metode kuantitatif adalah untuk menggunakan, mengembangkan, teori-teori, beberapa model matematis dari hipotesis bersangkutan dengan fenomena alam. Penelitian kuantitatif sering dimanfaatkan dalam pengetahuan sosial atau alam.

Agar penelitian lebih dalam, maka *time series analysis* digunakan untuk penelitian ini. Data dikumpulkan dalam 5 tahun terakhir. Pada penelitian ini, penulis memilih Kota Batam sebagai objek penelitian

3.2. Operasional Variabel

3.2.1. Variabel Dependen

Variabel dependen, atau dikenal dengan variabel *output* atau variabel terikat ialah variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi oleh variabel bebas

(Sugiyono, 2015:61). Yang menjadi variabel dependen pada penelitian ini adalah pendapatan asli daerah.

3.2.2. Variabel Independen

Variabel independen, atau biasanya dipanggil variabel bebas merupakan variabel yang membawa pengaruh ataupun yang menyebabkan perubahan serta munculnya variabel terikat (Sugiyono, 2015). Yang menjadi variabel bebas pada penelitian ini yaitu :

- a) Pajak daerah sebagai variabel X1
- b) Retribusi Daerah sebagai variabel X2

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Berdasar pandangan Sugiyono, populasi merupakan daerah generalisasi yang berdasarkan atas objek/subjek yang memiliki keunikan serta kualitas tertentu yang ditetapkan oleh pengkaji untuk diteliti untuk nantinya diambil kesimpulan (Sugiyono, 2015). Populasi pada penelitian ini ialah semua laporan realisasi pajak daerah, retribusi daerah dan pendapatan asli daerah di Kota Batam. Data yang dipakai adalah data *time series*.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono, unsur dari karakteristik dan jumlah yang populasi punya adalah pengertian dari sampel (Sugiyono, 2015). Jika populasi banyak dan untuk mempelajari seluruh populasi mempunyai hambatan seperti keterbatasan tenaga, dana dan usaha, sehingga peneliti menentukan sampel yang mewakili populasi.

Pengambilan sampel dari populasi harus benar-bener representatif. Untuk penelitian ini, sampel yang digunakan yaitu semua laporan realisasi pajak daerah, retribusi daerah dan pendapatan asli daerah di Kota Batam selama tahun anggaran.

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data pada penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder memiliki pengertian yaitu data tidak langsung diberikan pada peneliti, contohnya melalui lewat dokumen atau lewat tangan orang lain (Sugiyono, 2015). Data ini bersumber dari dokumen (dokumentasi).

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Menurut, (Sugiyono, 2015), teknik pengumpulan data ialah tindakan yang penting dalam suatu penelitian, dikarenakan mendapatkan data merupakan tujuan utama dalam penelitian. Apabila tidak menerapkan teknik pengumpulan data yang cocok maka peneliti tidak dapat menerima data yang diinginkan sesuai kriteria yang sudah ditentukan (Sugiyono, 2015). Pada kajian ini, teknik pengumpulan data adalah dokumentasi.

3.6. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang digunakan harus sesuai agar bisa dipertanggungjawabkan fakta yang terjadi untuk melakukan percobaan terhadap hipotesis yang sudah ditetapkan. Menurut Sugiyono, analisis data merupakan

tahapan membuat susunan serta mencari secara otomatis dari data yang diperoleh dari hasil pengamatan dilapangan, dokumentasi serta hasil wawancara dengan cari memilah data kedalam golongan, membagi dalam beberpaa bagian, membuat sitensa, membuat sususnan dalam model, menyeleksi mana yang prioritas, dan yang akan dipelajari serta menarik simpulan agar orang lain maupun diri sendiri mudah memahaminya (Sugiyono, 2015). Teknik analisis pada penelitian ini ialah teknik analisis kuantitatif.

3.6.1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif ialah langkah dari stastistik yang melancarkan proses pencarian data dan penjelasan data agar gampang dimengerti. Menurut (Iman Ghozali, 2013:19) penjelasan suatu data yang dinilai dari nilai standar deviasi,varian, maksimum, rata-rata (*mean*), minimum, *range*, *sum*, kurtois dan *skewness* (kemencengan distribusi) dapat diberikan oleh statistic deskriptif. Statistk deskriptif berfungsi untuk meringkas, mengumpulkan dan menjelaskan data agar bisa menyajikan informasi yang bermanfaat (Kuswanto, 2012).

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Dikarenakan penelitian ini memakai data sekunder sebagai sumber data penelitian, sehingga agar terpenuhi kriteria yang telah ditetapkan sebelum uji hipotesis individu dan simultan, perlu dilakykan beberapa pengujian asumsi klasih diantaranya uji multikolinieritas, uji autokorelasi, heteroskedatisitas yang dijelaskan secara *detail* berikut ini:

3.6.2.1. Uji Normalitas

Pengujian mengenai apakah variabel residual atau variabel pengganggu mempunyai distribusi yang normal pada model regresi ialah pengertian uji normalitas. Apabila nilai residual terdistribusi secara independen dan normal, maka terdapat normalitas, yakni perbedaan antara angka perkiraan dengan skor asli atau *error* yang berdistribusi secara simetri disekitar nilai rata-rata sama dengan nol (Iman Ghozali, 2013). Uji statistic non parametrik adalah sebuah uji statistic yang bisa berfungsi untuk uji normalitas residual.. Pedoman pengambilan keputusan (Agung Edi Wibowo, 2012:62) :

1. Nilai signifikansi atau sig atau angka probabilitas lebih rendah daripada 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.
2. Nilai signifikansi atau sig atau angka probabilitas lebih tinggi daripada 0,05, maka data berdistribusi normal.

3.6.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mendeteksi bila dalam model regresi ada atau tidaknya kolerasi antara variabel independen (Iman Ghozali, 2013). *Problem* multikolinieritas bisa dibuktikan dengan sebuah *test* yang bisa menguji dan mendeteksi apakah persamaan yang dibuat muncul gejala multikolinieritas. Alat uji yang dipanggil *Variance Inflation Factor*(VIF) adalah salah satu metode efektif untuk mendeteksi indikasi multikolinieritas dari beberapa cara yang ada. Caranya yaitu dengan menghitung nilai setiap variabel bebas terhadap variabel dependen. Tata cara untuk membuktikan jika sebuah variabel bebas memiliki

hubungan dengan variabel independen lainnya dapat diperhatikan sesuai dengan angka VIF tersebut.

Untuk menilai variabel independen terdapat *problem* multikolinearitas atau tidak, bisa diuji dengan hasil kolerasi sebagai berikut (Iman Ghozali, 2013) :

1. Jikalau nominal VIF lebih besar daripada 10 serta angka *tolerance* lebih rendah daripada 0,10 maka terdapat gejala multikolinearitas.
2. Apabila nilai VIF lebih rendah daripada 10 dan nilai *tolerance* lebih tinggi 0,10, maka tidak terdapat gejala multikolinearitas.

3.6.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan maksud membuktikan ada atau tidak terjadinya ketidaksamaan residual atau varians dari pengamatan pertama ke pengamatan lainnya (Iman Ghozali, 2013). Disebut memiliki masalah heteroskedastisitas bila hasil yang diperoleh menyerupai suatu pola, contohnya titik-titik yang ada menyerupai suatu bentuk yang jelas atau teratur (menyempit kemudian bergelomban melebar) pada sebuah model. Apabila titik data memencar pada sumbu Y dibagian atas dan bawah angka nol, serta tak menyerupai suatu bentuk, maka dinyatakan tidak ada gejala heteroskedastisitas yang terjadi. Terdapat beberapa macam uji yang bisa dipakai untuk menguji heteroskedastisitas seperti metode *Barlet*, *rank spearman*, uji *spearman's rho* serta metode grafik *park gleyser*. Uji *park gleyser* adalah uji yang digunakan dalam penelitian ini, uji ini mempunyai cara yaitu mengorelasikan nilai absolut residualnya dengan setiap variabel independen. Berdasarkan teori Ghozali, dalam uji *gleyser* model tidak

mengalami heteroskedastisitas apabila tingkat kepercayaan diatas 0,05 (5%) (Iman Ghozali, 2013).

Untuk membuktikan apakah terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi, dapat diuji dengan hasil kolerasi sebagai berikut (Agung Edi Wibowo, 2012) :

1. Apabila angka probabilitas lebih besar 0,05, maka *problem* heteroskedastisitas tidak ditemukan.
2. Jika nilai probabilitas dibawah 0,05, maka terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.6.2.4. Uji Autokorelasi

Agar membuktikan ada atau tidak hubungan antara kesalahan pengganggu periode t dengan periode t-1(sebelumnya) dalam model regresi linear memerlukan uji autokolerasi. Disebut masalah autokorelasi apabila terdapat korelasi (Iman Ghozali, 2013). Untuk mendeteksi *problem* autokorelasi pada model regresi, bisa diuji dengan hasil uji auto kolerasi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pengambilan Keputusan Autokolerasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokolerasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada kolerasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada kolerasi negatif	No decision	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokolerasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4-du$

Sumber : (Imam Ghozali, 2018)

3.6.3. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Priyatno, agar dapat menerangkan pengaruh antara dua atau lebih variabel terhadap satu variabel terikat yang ditimbulkan pada model persamaan regresi maka harus menggunakan analisis regresi berganda (Priyatno, 2016:92). Menurut Wibowo, regresi linear berganda ialah sebuah bentuk relasi linear antara dua ataupun lebih variabel independen dengan variabel terikatnya (Agung Edi Wibowo, 2012). Pada analisis ini, variabel penjelasnya atau variabel bebas berjumlah lebih dari satu variabel, variabel inilah yang diuji sebagai variabel yang memiliki relasi, pengaruh ataupun hubungan terhadap variabel terikat.

Berikut ini rumus persamaan regresi linear berganda (Agung Edi Wibowo, 2012) :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n \quad \text{Rumus 3.1 Regresi Linear Berganda}$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X_1, X_2 = Variabel bebas

A = konstanta (jika angka x senilai 0, maka Y akan senilai a atau konstanta)

b_1, b_2 = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

3.6.4. Uji Hipotesis

Menurut priyatno, hipotesis merupakan tanggapan temporer mengenai rumusan masalah penelitian yang kebenarannya belum pasti (Priyatno, 2016). Hipotesis dijelaskan bukan dengan kalimat pertanyaan melainkan kalimat

pernyataan. Hipotesis terurai menjadi dua yaitu hipotesis nihil dan alternative, dengan pemaparan dibawah ini :

1. Hipotesis nihil atau hipotesis nol (H_0) berarti tidak ada hubungan antarvariabel yang dijelaskan pada hipotesis.
2. Hipotesis kerja atau hipotesis alternatif (H_a) memiliki arti hipotesis yang mengutarakan terdapat hubungan antarvariabel.

Pengujian yang berfungsi untuk memahami bila kesimpulannya dapat digunakan untuk populasi atau bisa digeneralisasikan adalah uji hipotesis.

3.6.4.1. Uji Signifikan Individu (Uji t)

Uji t mempunyai tujuan membuktikan *level* signifikan hasil setiap variabel bebas pada variabel terikat yang dimodelkan pada suatu formula. Uji t adalah uji lanjutan yang bisa dijalankan setelah uji F memiliki hasil yang pasti signifikan. Menurut Chandrarin(Chandrarin, 2018), Uji t menggunakan hipotesis, yaitu :

H_0 : Variabel-variabel bebas yaitu pajak daerah dan retribusi daerah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yaitu pendapatan asli daerah.

H_a : Variabel-variabel bebas yaitu pajak daerah dan retribusi daerah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yaitu pendapatan asli daerah.

Menurut Chandrarin, nilai probabilitas signifikansi ialah hakikat pembuatan keputusan (Chandrarin, 2018):

1. Jika nilai probabilitas signifikan lebih rendah dari 0,05 maka H_0 tidak disetujui dan H_a disetujui, dan bila nilai probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika nilai probabilitas signifikan lebih tinggi dari 0,05 maka H_0 disetujui dan H_a tidak disetujui.

3.6.4.2. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji ini bertujuan agar memahami jika variabel bebas secara serentak berpengaruh signifikan pada variabel terikat. Menurut Chandrarin, uji F menggunakan hipotesis yaitu :

H_0 : Variabel-variabel bebas yakni pajak daerah dan retribusi daerah tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yakni pendapatan asli daerah.

H_a : Variabel-variabel bebas yakni pajak daerah dan retribusi daerah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yakni pendapatan asli daerah.

Menurut Chandrarin, cara penarikan kesimpulan ialah dengan memperhatikan nilai probabilitas signifikansi sebagai berikut (Chandrarin, 2018) :

1. Jikalau angka probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jikalau probabilitas signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.6.4.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan pandangan (Iman Ghozali, 2013), pada dasarnya koefisien determinasi menaksirkan seberapa jauh kehebatan model untuk memaparkan variabel terikat. Antara nilai nol dan satu adalah angka koefisien determinasi. Bila angka R^2 yang kecil memiliki makna kemampuan beberapa variabel bebas untuk mengartikan variabel dependen amat terbatas. Bila ingin variabel-variabel independen memaparkan segala hal yang diperlukan untuk memperkirakan variasi variabel terikat, maka angka yang dibutuhkan adalah angka yang mendekati 1 (satu).

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Badan Pengelola Pajak dan Retribusi Daerah (BP2RD) Kota Batam yang bertempat di Kantor Bersama, Jalan Raja Isa No. 17 Batam Centre, Kota Batam.

3.7.2. Jadwal Penelitian

Dibawah ini gambaran jadwal penelitian ini dilakukan yang berlangsung selama kurang lebih 3 bulnanan yang terhitung mulai dari minggu ketiga bulan September 2020 sampai dengan minggu ketiga bulan Januari 2021.

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

Keterangan	Sept 2020		Okt 2020				Nov 2020				Des 2020				Jan 2021		
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Identifikasi Masalah	■	■															
Pengajuan Judul		■	■														
Pengumpulan Materi dan Tinjauan Pustaka			■	■	■	■											
Pengumpulan Data						■	■	■									
Pengolahan Data							■	■	■	■							
Analisis dan Pembahasan											■	■	■	■	■		
Simpulan dan Saran																■	■

Sumber : Penelitian (2020)