

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian adalah terjemahan dari kata bahasa Inggris *research* yang merupakan gabungan dari kata *re* dan *search* artinya mengulangi kembali atau mencari berulang kali. Menurut Ma'ruf (2015: 11) penelitian adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan, yang biasa dilakukan untuk mengetahui, membuktikan, atau menguji kebenaran tentang sesuatu.

Menurut Ma'ruf (2015: 28) desain penelitian merupakan rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antar variabel secara komprehensif, sedemikian rupa agar hasil penelitiannya memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian. Dalam rencana tersebut mencakup hal-hal yang akan dilakukan peneliti mulai dari hipotesis dan implikasinya, serta operasional sampai pada analisis akhir. Sedangkan menurut Arikunto (2006: 51), desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan berkaitan dengan desain penelitian.

3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:96).

Secara umum ada 5 macam variabel dalam penelitian. Namun pada penelitian kali ini, peneliti hanya menggunakan 2 variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen:

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen/terikat (Sugiyono, 2009: 33), yaitu:

1. Rasio efisiensi keuangan daerah (X_1) menggambarkan perbandingan antara besarnya biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh pendapatan dengan realisasi pendapatan yang diterima.
2. Rasio belanja modal (X_2) menggambarkan perbandingan antara total realisasi belanja modal dengan total belanja daerah.
3. Investasi pemerintah daerah (X_3) adalah penetapan sejumlah dana/atau barang oleh pemerintah daerah dalam jangka panjang untuk investasi pembelian surat berharga dan investasi langsung, yang mampu mengembalikan nilai pokok ditambah dengan manfaat ekonomi, sosial, dan/atau manfaat lainnya dalam jangka waktu tertentu.

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi Kota Batam (Y). Pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan pendapatan nasional secara berarti (dengan meningkatnya pendapatan perkapita) dalam suatu periode perhitungan tertentu (Iskandar, 2013:411).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Pemerintah Kab/Kota Batam yaitu Anggaran dan Realisasi APBD serta Laporan Neraca Kota Batam Tahun Anggaran 2010-2015 atau selama 72 bulan dan Indikator Pertumbuhan Ekonomi Kab/Kota Batam Tahun 2010-2015 atau selama 72 bulan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Apa yang dipelajari dari sampel itu,

kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Teknik yang digunakan untuk mendapatkan sampel yang representative adalah *purposive sampling*, dengan memilih beberapa sampel tertentu yang dinilai sesuai dengan tujuan atau masalah penelitian dalam sebuah populasi atau diantara sesuai dengan yang dikehendaki oleh peneliti, berdasarkan kriteria tertentu seperti: jumlah realisasi pendapatan, jumlah realisasi belanja, jumlah realisasi belanja modal, jumlah investasi jangka panjang, tingkat pertumbuhan ekonomi, dengan jumlah sampel sebanyak 72.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode dokumentasi yaitu menemukan data atau informasi yang diperlukan dalam penelitian. Data yang didapat dari dokumentasi adalah data sekunder dengan cara mempelajari catatan-catatan dan dokumen-dokumen yang ada pada perusahaan atau instansi yang diteliti (Adhiantoko,2013: 46). Data penelitian yang diambil yaitu data yang di *publish* oleh Pemerintahan Kota Batam dan Kantor BP Batam tahun 2010-2015.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Metode Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness/kemencengan distribusi (Ghosali, 2016:19).

Statistik deskriptif dalam penyajian data biasanya berupa grafik atau tabel untuk menjelaskan data.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Priyatno (2012: 143), model regresi linear dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang kemudian disebut asumsi klasik. Tujuan harus terpenuhinya asumsi klasik ini adalah untuk memperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Menurut Wibowo (2012: 61) uji normalitas ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng, *bell-shaped curve*.

Menurut Ghozali (2016) langkah awal yang harus dilakukan dalam penelitian multivariate adalah uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah ada distribusi normal atau tidak antar variabel dependen dan variabel independen dalam suatu model regresi. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak yaitu analisis grafik histogram, *linear regression plots* jika berdistribusi normal garis data rill mengikuti garis diagonal, dan melalui uji statistik dilakukan dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Pada *One-*

Sample Kolmogorov-Smirnov Test, jika *asympt. sig* > 0,05 maka data yang diuji berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2016: 103). Untuk mengetahui adanya *multikolinieritas* atau tidak dengan pengujian nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF), dengan klasifikasi bahwa jika nilai *tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10, kesimpulannya tidak ada *multikolinieritas* antara variabel independen dalam model regresi. Dan jika nilai *tolerance* < 0.10 dan nilai VIF >10, kesimpulannya ada *multikolinieritas* antar variabel independen dalam model regresi.

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan tujuan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai untuk prediksi.

Menurut Sunyoto (2011: 92) salah satu ukuran yang digunakan dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi yaitu dengan uji Durbin-Watson (DW), dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Terjadi autokorelasi positif jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$)

2. Tidak terjadi autokorelasi jika nilai DW berada diantara -2 dan +2 atau $-2 \leq DW \leq +2$.
3. Terjadi autokorelasi negative jika nilai DW diatas +2 atau $DW \geq +2$

3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu juga diuji mengenai sama atau tidak varians dari residual observasi yang satu dengan yang lain. Jika residualnya mempunyai varians yang sama, disebut terjadi homoskedastisitas, sedangkan jika variansnya tidak sama disebut terjadi heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas (Sunyoto, 2011: 82).

Analisis uji heteroskedastisitas hasil output SPSS melalui grafik scatterplot antara Z prediction (ZPRED) yang merupakan variabel bebas dan nilai residualnya (SRESID) merupakan variabel terikat (Sunyoto, 2011: 83). jika pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Dan sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali: 2016, 134).

3.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda berguna untuk menganalisis hubungan linear antara variabel independen dengan variabel dependen, dan penggunaan model regresi ini akan memberikan hasil yang baik jika dalam model tersebut memiliki syarat yang sudah terpenuhi yaitu skala interval atau rasio, data yang

berdistribusi normal dan memenuhi uji asumsi klasik (Wibowo: 2012:126). Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu kinerja keuangan pemerintah dalam hal rasio efisiensi keuangan daerah dan belanja modal serta investasi pemerintah daerah terhadap variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi. Dibawah ini adalah model penelitian untuk variabel-variabel yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu:

$$P = \beta_0 + \beta_1(\text{REKD}) + \beta_2(\text{RBM}) + \beta_3(\text{INV P}) + \varepsilon$$

Rumus 3.1 Analisis Regresi

Keterangan:

P = Pertumbuhan ekonomi

REKD = Rasio efisiensi keuangan daerah

RBM = Rasio belanja modal

INV P = Investasi pemerintah

ε = Variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian

3.5.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah dugaan sementara peneliti terhadap masalah yang masih akan diteliti untuk dibuktikan kebenarannya. Tujuannya untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, dengan menguji sebagai berikut:

3.5.4.1 Uji t

Menurut Priyatno (2011: 52), uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel bebas. Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel bebas.

H_a : Variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

Pengujian t test dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel. Apabila t hitung $>$ t tabel dengan signifikan dibawah 5% (0,05), maka secara parsial atau individual variabel bebas berhubungan signifikan terhadap variabel terikat, sedangkan t hitung $<$ t tabel maka secara parsial variabel bebas tidak berhubungan signifikan terhadap variabel terikat.

3.5.4.2 Uji F

Menurut Priyatno (2013: 122), uji F untuk menguji apakah variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian F dilakukan dengan cara membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} pengujian simultan menggunakan tingkat signifikan 5% (0,05). Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan menggunakan angka probabilitas dan angka pada F_{tabel} yaitu:

1. Apabila probabilitas signifikan $<$ 0,05, angka $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. Apabila probabilitas signifikan $>$ 0,05, angka $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.5.4.3 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2013: 120).

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Apabila nilai (R^2) = 0, menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila (R^2) semakin besar mendekati 1, menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dan (R^2) semakin kecil mendekati 0 maka dapat dikatakan semakin kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Pemilihan lokasi penelitian di Kantor Pemerintahan Kota Batam Jl. Engku Puteri No. 1 Batam Center-Batam melalui situs resminya www.batamkota.go.id dan BP Batam melalui situs resminya www.bpbatam.go.id.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan				
		Oktober	November	Desember	Januari	Februari
1	Perumusan judul	■				
2	Pengajuan proposal skripsi	■				
3	Penyusunan bab I dan bab II		■			
4	Revisi bab I dan bab II		■			
5	Penyusunan bab III			■		
6	Revisi bab III			■		
7	Pengambilan data			■		
8	Penyusunan bab IV dan bab V				■	
9	Revisi bab IV dan bab V				■	
10	Penyerahan softcover ke BAK					■