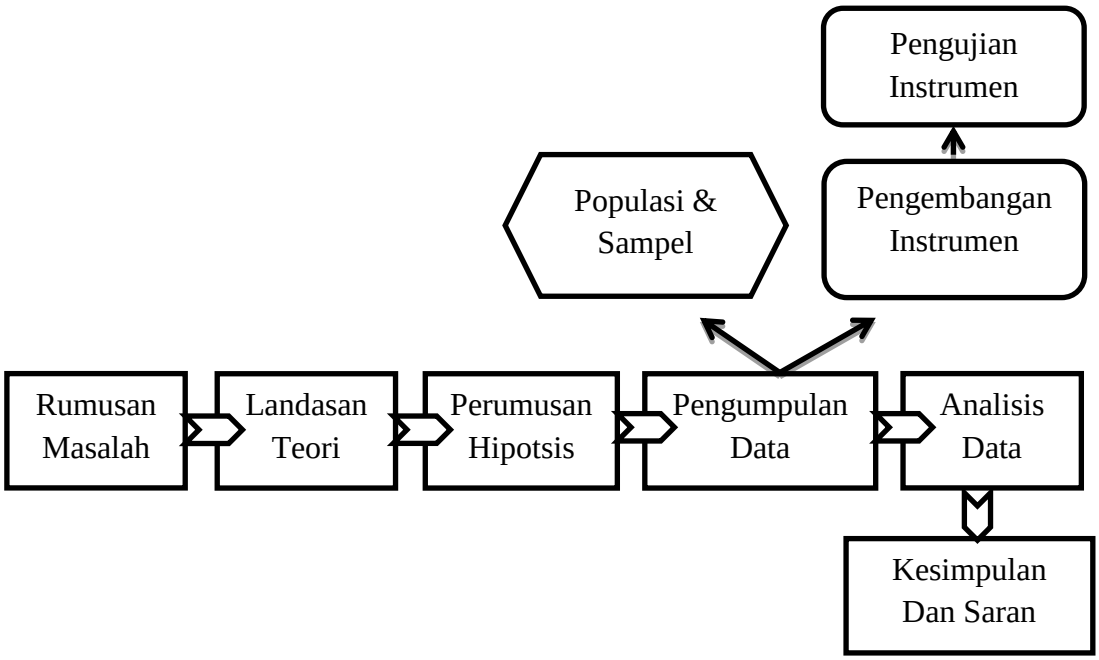
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antar variabel secara komprehensif, sedemikian rupa agar hasil risetnya dapat memberikan jawaban bagi pertanyaan-pertanyaan riset. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kuantitatif. Dalam penelitian kuantitatif, masalah yang dibawa oleh peneliti hars sudah jelas (Sugiyono, 2015). Adapun desain pada penelitian ini, ialah (Sugiyono, 2015):



Gambar 3. 1 Komponen Dan Proses Penelitian Kuantitatif

3.2. Variabel Penelitian

Variabel dapat didefiniskan sebagai atribut seseorang atau objek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lainnya, atau satu onjek dengan objek yang lainnya. Sesuatu dikatakan variabel apabila bervariasi, jika tidak maka tidak dapat dikatakan variabel. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Jadi kalau peneliti akan memilih variabel penelitian, baik yang dimiliki orang objek, maupun bidang kegiatan dan ilmuwan tertentu, maka harus ada variasinya. Untuk dapat bervariasi, maka peneliti harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau objek yang bervariasi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua macam variabel, yaitu: variabel independen dan variabel dependen.

3.2.1. Variabel *Independent*

Variabel *independent* sering disebut juga sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa indonesia variabel independen juga sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mampu mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependent* atau terikat. Variabel *independent* yang digunakan dalam variabel ini adalah:

1. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa diproduksi dalam masyarakat

bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat (Pujoalwanto, 2014). Kondisi perekonomian suatu negara dapat dikatakan mengalami pertumbuhan apabila output ekonomi yang dicapai sekarang lebih tinggi dari pada yang dicapai pada masa sebelumnya. Pertumbuhan tercapai apabila jumlah fisik barang-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan dalam perekonomian suatu negara bertambah besar dari waktu-waktu sebelumnya (Pujoalwanto, 2014). Indikator dari pertumbuhan ekonomi ialah PDRB Harga Berlaku. Dalam penelitian ini data untuk pertumbuhan ekonomi penulis peroleh dari Kantor BPKAD (Badan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah) Kota Batam.

$$R(t-1,t) = \frac{PDBt - PDBt\text{-}1}{PDBt\text{-}1} \times 100\%$$

Rumus 3. 1 Pertumbuhan Ekonomi

Keterangan:

R : tingkat pertumbuhan ekonomi yang dinyatakan dalam persen

PDBt : pendapatan nasional pada tahun t

PDBt-1 : pendapatan nasional pada tahun t (tahun sebelumnya)

2. Dana Alokasi Umum

Dana alokasi umum adalah suatu bagian dari dana perimbangan yang berasal dari pendapatan APBN yang bertujuan untuk melihat kemampuan pemerintah dalam mengatur keuangan dan mendanai sesuai dengan kebutuhan daerah guna mewujudkan desentralisasi (Putra, 2018). Dana alokasi umum merupakan dana transfer dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah yang bersifat *"block grant"* yang berarti daerah diberi keleluasaan dalam penggunaannya sesuai dengan prioritas dan kebutuhan daerah dengan tujuan

untuk menyeimbangkan kemampuan keuangan antadaerah (Kurniawan, 2018). Indikator dari dana alokasi umum adalah celah fiskal dan alokasi dasar. Dalam penelitian ini, data dana alokasi umum penulis peroleh dari kantor BPKAD (Badan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah) di Kota Batam.

3.2.2. Variabel *Dependent*

Variabel *dependent* atau yang sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa indonesia sering disebut juga sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu variabel *dependent*, yaitu:

1. Belanja Modal

Belanja modal adalah belanja pemerintah daerah yang mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah, dan akan memiliki daya ungkit dalam menggerakkan roda perekonomian (Rosminar et al., 2017). Belanja modal merupakan pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang sifatnya menambah aset tetap yang memberikan manfaat lebih dari suatu periode, termasuk didalamnya ada pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan masa manfaat dan meningkatkan kualitas aset (Sugiyono, 2015). Indikator Belanja modal ialah belanja tanah, belanja peralatan dan mesin, belanja gedung dan bangunan, belanja jalan irigasi dan jaringan. Dalam penelitian ini, data belanja modal penulis peroleh dari kantor BPKAD (Badan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah) di kota Batam.

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Menurut Nawawi dalam (Supardi, 2013) Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantiatif maupun kalitatif daripada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap.

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan Belanja Daerah dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di kota Batam.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Supardi, 2013). Sampel adalah sebagian dari populasi itu, misalnya populasi yang dipilih adalah penduduk di wilayah tertentu, maka sampel dari populasi itu adalah penduduk yang hanya berada dibagian barat wilayah tersebut. Biasanya sampel berlaku akibat populasi yang ingin diteliti terlalu luas, sementara dana, waktu dan tenaga terbatas, dari kesimpulan inilah sampel diberlakukan (Sugiyono, 2015).

Sampel dalam penelitian ini berupa data dari Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan Belanja Daerah kota Batam sejak tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 yang diperoleh dari kantor BPKAD (Badan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah) di kota Batam. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 sampel

untuk masing-masing variabel yang terdiri dari variabel pertumbuhan ekonomi, dana alokasi umum dan belanja modal.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *sampling* jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2015).

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

3.4.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan studi dokumen atau meneliti berbagai dokumen seperti laporan realisasi anggaran yang berguna untuk bahan analisis. Selain itu penulis juga menggunakan studi pustakawan dengan menelaah buku-buku guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian ini.

3.4.2. Sumber Data

Data berdasarkan sumbernya terbagi menjadi dua yaitu, data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2015). Berikut penjelasan dari data menurut sumbernya:

1. Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.
2. Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa laporan realisasi anggaran yang diperoleh dari Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah di kota Batam.

3.5. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini metode analisis data yang digunakan antara lain:

3.5.1. Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif pada prinsipnya merupakan proses mengubah data dalam bentuk tabulasi sehingga lebih mudah dipahami dan diinterprestasikan. Metode deskriptif adalah statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015). Analisis deskriptif ini biasanya menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting yang berkaitan dengan data tersebut, biasanya berupa tabel yang menjelaskan tentang mean, maximal, minimum, dan standar deviasi. Jadi secara teknis dapat diketahui bahwa, dalam statistik deskriptif tidak ada uji signifikan, tidak ada taraf kesalahan, karena peneliti tidak bermaksud generalisasi sehingga tidak ada kesalahan generalisasi.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah sebuah model regresi yang digunakan unuk melakukan peramalan sebuah model yang baik yakni dengan meramal masalah seminim mungkin (Santoso, 2009). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh variabel-variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, yaitu sebagai berikut:

3.5.2.1. Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2013) uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Untuk menguji suatu data berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan menggunakan grafik normal plot. Dengan melihat histogram dari residualnya.

Uji normalitas dalam penelitian ini juga menggunakan metode Kolmogorov Smirnov jika hasil angka signifikansi (Sig) lebih kecil dari 0,05 maka data tidak terdistribusi normal.

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghozali, 2013) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas *(independent)*. Model regresi yang baik selayaknya tidak terjadi multikolinieritas,

yaitu tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dilihat dari nilai tolerance dan *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai tolerance > 0,1 dan nilai VIF < 10 maka disimpulkan bahwa regresi tidak terjadi multikolinieritas. Dalam pengertian sederhana setiap variabel *independent* menjadi variabel *dependen* (terikat) dan diregres terhadap variabel *independent* lainnya.

3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2013) uji heteroskedastisitas yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dari *output* SPSS pada grafik *scatter-plot* dengan melihat ada tidaknya pola tertentu (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) antara nilai prediksi variabel terkait dengan residualnya. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Selain uji heteroskedastisitas *scatter-plot*, ada juga beberapa uji lainnya yang termasuk dalam uji heteroskedastisitas diantaranya ada uji *spearman Rho*, uji yang digunakan dalam penelitian ini. Persyaratan uji ini dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas apabila nilai sig > 0,05 (Priyatno, 2016).

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah (Priyatno, 2016):

1. dU < DW < 4-dU maka H_0 diterima (tidak terjadi autokorelasi).
2. DW < dL atau DW > 4-dL maka H_0 ditolak (terjadi autokorelasi).
3. dL < DW < dU atau 4-Du < 4-dL maka tidak ada keputusan yang pasti.
4. Menentukan n pada tabel DW adalah n-k-1.

Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokolerasi (Santoso, 2012).

3.5.3. Uji Pengaruh

Tujuan dari uji pengaruh adalah untuk mengetahui antara variabel bebas dengan variabel terikat memiliki keterkaitan dan pengaruh satu sama lain. Hal ini dapat di ketahui dengan melakukan pengujian R Square.

3.5.3.1. Analisis Regresi Linear Beganda

Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen ($X_1, X_{2,\ldots..}X_n$) dengan variabel dependen (Y). Menurut (Ghozali, 2013) Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan

hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen.

Persamaan regresi linear berganda dinotasikan sebagai berikut:

$$Y = a + b1\,X1 + b2\,X2 + e$$

Rumus 3. 2 Regesi Linier Berganda

Keterangan:

Y = Variabel dependen

X1 = Variabel independen pertama

X2 = Variabel independen kedua

a = Nilai konstanta

b = Nilai koefisien regresi

e = *error*

3.5.4. Uji Hipotesis

Dalam sebuah penelitian hipotesis sangatlah diperlukan, karena hal ini akan mengarahkan peneliti kepada rumusan masalah yang akan dibuktikan kebenarannya. Dalam penelitian ini, uji hipotesis yang digunakan adalah uji signifikansi parameter individu (uji t) dan uji signifikansi secara bersama-sama (uji F).

3.5.4.1. Uji Statistik T (Parsial)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen ($X_1, X_2, \ldots X_n$) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel

dependen (Y). Rumus t hitung pada analisis regresi menurut (Priyatno, 2010), adalah:

$$\text{t hitung} = \frac{bi}{Sbi}$$

Rumus 3. 3 t hitung

Keterangan:

bi = koefisien regresi variabel i

Sbi = Standar error variabel i

Hasil uji t dapat dilihat pada tabel SPSS *output Coefficients*. Nilai dan uji t-test dapat dilihat dari angka signifikan yang terdapat pada tabeltersebut. Kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan adalah sebagi berikut:

1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka Ho ditolak dan Ha diterima variabel independen berpengaruh secara pasrsial terhadap variabel dependen.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka Ho diterima dan Ha ditolak variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel independen.
3. Jika nilai signifikan ≥ 0,05, maka Ho diterima, Ha ditolak berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
4. Jika nilai signifikan < 0,05, maka Ho ditolak, Ha diterima berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
5. Menentukan t_{tabel} yaitu dengan df = n-k-1.

3.5.4.2. Uji Statistik F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ($X_1, X_{2,\ldots..}X_n$) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). (Priyatno, 2010) untuk mencari F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{F hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)/(n-k-1)}$$

Rumus 3. 4 F hitung

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = jumlah variabel independen

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka Ho ditolak dan Ha diterima berarti variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka Ho diterima dan Ha ditolak berarti variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
3. Jika nilai signifikan ≥ 0,05, maka Ho diterima, Ha ditolak berarti semua variabel independen secara simlutan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
4. Jika nilai signifikan < 0,05, maka Ho ditolak, Ha diterima berarti semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

5. Menentukan F_{tabel} adalah n-k-1.

3.5.4.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) biasanya digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2,.....X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Jika nilai R^2 kecil itu berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).

3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian adalah tempat yang dipilih oleh peneliti sebagai objek penelitian serta sumber untuk memperoleh data-data yang duperlukan bagi kepentingan penelitian. Lokasi penelitian adalah Badan pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kota Batam yang beralamat di Jl. Engku Putri No.1, Kota Batam, Kepulauan Riau.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian ditetapkan terhitung dari bulan September 2018 sampai dengan bulan Februari 2019.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu					
		Sep 2018	**Okt 2018**	**Nov 2018**	**Des 2018**	**Jan 2019**	**Feb 2019**
1	Perumusan judul						
2	Pengajuan proposal skripsi						
3	Pengambilan data						
4	Pengolahan data						
5	Penyusunan laporan skripsi						