# BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini, penulis akan membahas metode penelitian yang diawali dengan obyek penelitian yang merupakan gambaran singkat mengenai sesuatu yang diteliti secara padat informatif, dengan penjelasan mengenai apa dana tau siapa yang menjadi obyek penelitian, dan hal-hal lain yang terkait. Kedua, desain penelitian yang menjelaskan tentang cara dan pendekatan penelitian yang akan digunakan serta uraian penjelasan mengapa cara dan pendekatan tersebut digunakan. Ketiga adalah variabel penelitian yaitu penjabaran dari masing-masing variabel serta definisi operasionalnya secara ringkas dan data apa saja yang dipergunakan sebagai indikator dari variabel-variabel penelitian tersebut.

Selanjutnya membahas mengenai Teknik pengumpulan data merupakan penjabaran usaha bagaimana peneliti mengumpulkan data, menjelaskan data yang diperlukan dan bagaimana Teknik pengumpulan data yang digunakan. Keempat adalah Teknik pengambilan sampel merupakan penjelasan mengenai Teknik memilih anggota populasi menjadi anggota sampel (teknik sampling tang digunakan). Terakhir adalah teknik analisis data yang berisi metode analisi yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian, juga rumus-rumus statistik yang digunakan dalam perhitungan dan program komputer yang diperlukan dalam pengolahan data.

## Obyek penelitian

Obyek yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah sebagai variabel dependend dan Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor sebagai variabel independen. Peneliti mendapatkan data dari Badan Pajak dan Retribusi Daerah dan Badan Pusat Statistik. Penelitian ini meneliti tentang pengaruh penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor DKI Jakarta Periode 2008 – 2017.

## Desain Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler (2017: 148) desain penelitian diklasifikasikan menjadi delapan, antara lain:

1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam golongan studi formal dimulai dengan hipotesis atau pertanyaan penelitian dan melibatkan prosedur yang tepat serta spesifikasi sumber data. Tujuan dari desain studi formal adalah untuk menguji hipotesis dan menjawab semua pertanyaan penelitian yang dikemukakan.

1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan studi pengamatan. Hal ini karena peneliti menggunakan data Pajak Daerah dari tahun 2008-2017 melalui dokumen yang diperoleh dari data PAD yang diperoleh dari Badan Pajak dan Retribusi Daerah dan Badan Pusat Statistik yang kemudian data diolah sendiri oleh peneliti untuk mendapatkan hasil dan kesimpulan.

1. Kontrol Peneliti Terhadap Variabel

Penelitian ini menggunakan desain *ex post facto* yang artinya peneliti tidak memiliki kontrol terhadap variabel-variabel, dalam arti memanipulasinya. Peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi dan desain penelitian ini tidak memengaruhi variabel yang diteliti.

1. Tujuan Studi

Penelitian ini termasuk penelitian kausal-eksplanatori (*causal-explanatory)* yaitu bagaimana satu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lainnya dan berusaha untuk menjelaskan hubungan antarvariabel.

1. Dimensi Waktu

Penelitian ini menggunakan dimensi waktu *time series* (*longitudinal)* karena data yang diambil adalah data sepuluh tahun yaitu periode 2008 – 2017 pada waktu tertentu.

1. Cakupan Topik

Penelitian ini menggunakan studi statistik yang didesain untuk cakupan yang lebih luas dan bukan lebih mendalam. Berusaha untuk menangkap karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel. Hipotesis diuji secara kuantitatif.

1. Lingkungan Penelitian

Penelitian ini termasuk pada kondisi lingkungan aktual (kondisi lapangan) karena data yang digunakan merupakan data yang didapat dari kondisi lingkungan aktual yaitu dari Badan Pajak dan Retribusi Daerah dan Badan Pusat Statistik.

1. Kesadaran Persepsi Partisipan

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang mana data tersebut telah disediakan dan termasuk dalam rutinitas sehari-hari. Sehingga penelitian ini tidak menyebabkan penyimbangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatannya.

## Variabel Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler (2017: 164) variabel merupakan simbol dari kejadian, tindakan, karakteristik perlakukan, maupun atribut yang dapat diukur dan yang dapat kita berikan penilaian. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini antara lain:

1. Variabel terikat / dependen

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dan variabel ini diharapkan akan terpengaruh oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD).

1. Variabel bebas / independen

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain yaitu variabel terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Pajak Kendaraan Bermotor

Pajak Kendaraan Bermotor merupakan pajak yang dipungut atas kepemilikan atau penguasaan kendaraan bermotor..

1. Pajak Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor

Pajak Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor adalah pajak atas penyerahan hak milik kendaraan bermotor sebagai akibat perjanjian dua pihak atau perbuatan sepihak atau keadaan terjadi karena jual beli, tukar menukar, hibah, warisan, atau pemasukan ke dalam badan usaha.

1. Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor

Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor merupakan semua jenis bahan bakar cair atau gas yang digunakan untuk kendaraan bermotor.

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah menggunakan metode observasi non perilaku, yaitu analisis catatan. Menurut Cooper dan Schindler (2017:204) analisis catatan melibatkan catatan historis atau catatan saat ini serta catatan publik atau privat. Analisis catatan keuangan dan data ekonomi menyediakan sumber data utama dalam penelitan. Jenis data yang digunakan berasal dari data laporan Pajak Daerah yang berisikan anggaran dan realisasi Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang didapatkan dari Badan Pajak dan Retribusi Daerah sementara untuk realisasi dan anggaran PAD didapatkan dari Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan merupakan data untuk periode 2008-2017.

## Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang terdapat pada penelitian ini adalah seluruh penerimaan Pajak Daerah yang terdapat di Badan Pajak dan Retribusi Daerah dan Badan Pusat Statistik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling* merupakan salah satu teknik dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria yang ditetapkan untuk mengambil sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jumlah penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor pada periode 2008– 2017.
2. Jumlah penerimaan Pajak Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor pada periode 2008 – 2017.
3. Jumlah penerimaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor pada periode 2008 – 2017.

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Statistik Deskriptif**

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

1. **Uji Asumsi Klasik**

Menurut Imam Gozali (2016:103) Terdapat empat pengujian dalam uji asumsi klasik antara lain:

1. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016: 103) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variable independen. Jika variable independen saling berkorelasi, maka variable-variabel ini tidak ortogonal. Variable ortogonal adalah variable independen yang nilai korelasi antar sesama variable independen sama dengan nol. Model yang digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dalam penelitian ini yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* dalam tabel *Coefficients.* Berikut cara pengambilan keputusannya :

1. Kriteria keputusannya:
2. Jika nilai VIF > 10 atau sama dengan nilai *tolerance* < 0,10, maka ada multikolinearitas antara variabel independen dalam model regresi.
3. Jika nilai VIF 10 atau sama dengan nilai *tolerance*  0,10, maka tidak ada multikolinearitas antara variabel independen dalam model regresi.
4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Uji autokorelasi dalam penelitian yang digunakan adalah Uji Run Test. Uji Run Test dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis). Apabila nilai signifikansi (sig) > α 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa residual adalah random atau tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual.

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Cara pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan Uji Scatterplot. Scatterplot digunakan untuk melakukan uji heterokedastisitas .Untuk menguji ada tidaknya Heterokedastisitas, dapat dilihat dengan ada tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot*. Jika ada pola tertentu maka mengidentifikasikan telah terjadi heterokedastisitas. Tapi jika tidak ada pola yang jelas, serta titik – titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heterokedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Uji statistik yang dipakai untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika Asymp Sig > α 0.05 maka data terdistribusi normal.

1. **Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linear berganda merupakan hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen. Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Berikut adalah model regresi:

Y = β0 + β1 PKB + β2 BBNKB + β3 PBBKB + ε

Keterangan:

Y = PAD

PKB = Pajak Kendaraan Bermotor

PBBNKB = Pajak Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor

PBKB = Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor

β0 = Konstanta

β1 – β3 = Koefisien Regresi

ε = error

1. Uji Statistik F (Uji Signifikansi Simultan)

Menurut Imam Ghozali (2016: 96) uji statistik F dinamakan sebagai uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap X1, X2, dan X3. Pengambilan keputusan dapat dilihat dari tabel annova dengan melihat nilai sig, dimana:

1. Jika nilai sig < α 0,05 maka model regresi signifikan, artinya semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai sig > α 0,05 maka model regresi tidak signifikan, artinya semua variabel secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
3. Uji Statistik t (Uji Signifikansi Parameter Individual)

Menurut Imam Ghozali (2016:97) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berikut langkah-langkah untuk melakukan pengujian:

1. Menentukan Hipotesis

Hipotesis 1 : Ho : β1 = 0

Ha : β1 > 0

Hipotesis 2 : Ho : β2 = 0

Ha : β2 > 0

Hipotesis 3 : Ho : β3 = 0

: Ha : β3 > 0

1. Menentukan nilai α yaitu 0,05%
2. Melakukan pengujian menggunakan program *Stratistical Package for Social Science* (SPSS) 22, kemudian diperoleh nilai sig t
3. Dasar pengambilan keputusan dapat dilihat dari tabel *coefficients* dengan melihat nilai sig, dimana:
4. Jika nilai sig < α 0,05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen
5. Jika nilai sig > α 0,05 maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen
6. Koefisien Determinasi (R2)

Menurut Imam Ghozali (2016:95) Koefisien Determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R2 yang kecil 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. Nilai R2 dapat dilihat pada tabel *model summary.* Nilai koefisien determinasi berkisar 0 ≤ R2 ≤ 1, dimana:

1. Jika R2 = 0, berarti model regresi yang terbentuk tidak tepat dalam meramalkan variabel Y
2. Jika R2 = 1, berarti model regresi yang terbentuk dapat meramalkan variabel Y dengan baik.