

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang analisis potensi, target dan realisasi pajak reklame di Kota Bandung serta prediksinya di masa mendatang.

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dan ruang lingkup penelitian ini adalah potensi pajak reklame, target pajak reklame, dan realisasi pajak reklame di Kota Bandung dengan menggunakan data-data statistik yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan (DPPK) Kota Bandung.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari - Juni 2015 karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian sehingga peneliti dapat fokus pada saat penelitian dan keterbatasan peneliti dalam waktu, tenaga, dan materi. Ruang lingkup penelitian ini adalah mengkaji analisis potensi, target dan realisasi pajak reklame di Kota Bandung dari tahun 2001 sampai 2013 serta prediksinya di masa mendatang.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif yaitu metode yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat menggambarkan keadaan obyek penelitian<sup>26</sup>. Data yang diperoleh dari hasil penelitian berupa penerimaan pajak reklame, target pajak reklame, realisasi pajak reklame, serta data pendukung lainnya yang dikumpulkan, dipelajari, dianalisa dan dibandingkan dengan teori-teori yang ada untuk dibuat kesimpulan atas penelitian ini.

Penelitian ini tidak perlu mencari atau menerangkan saling hubungan (korelasi) atau pengaruh. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa dengan adanya potensi, target dan realisasi, pencapaian penerimaan pajak reklame di Kota Bandung dapat meningkat atau tidak.

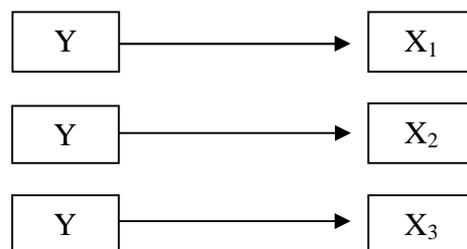
Fungsi linier dalam bentuk trend:

$$Y = a + bX \text{ untuk } X_1$$

$$Y = a + bX_2 \text{ untuk } X_2$$

$$Y = a + bX_3 \text{ untuk } X_3$$

Konstelasi antar variabel di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



<sup>26</sup> Masri Singgarimbung & Sofyan Effendi, *Metode Penelitian Survey* (Jakarta: Pustaka LP3S Indonesia, 1995), h.9.

Keterangan:

$X_1$  = Pontensi Pajak Reklame

$X_2$  = Target Pajak Reklame

$X_3$  = Realisasi Pajak Reklame

Y = Data (dalam tahun)

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif, yaitu data yang telah tersedia dalam bentuk angka. Data sekunder tersebut diperoleh dari sumber-sumber seperti catatan atau laporan yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) serta Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan (DPPK) Kota Bandung, diantaranya adalah:

1. Data pertahun pendapatan asli daerah di Kota Bandung, yaitu dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2013 yang bersumber dari Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan (DPPK) Kota Bandung.
2. Data pertahun Jumlah Realisasi serta Macam Pajak Daerah di Kota Bandung Tahun 2001 – 2013 yang bersumber dari BPS.
3. Data pertahun target dan realisasi pajak reklame di Kota Bandung, yaitu dari tahun 2001 sampai dengan tahun 2013 yang bersumber dari BPS.

#### **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

##### **1. Pajak Daerah**

###### **a. Definisi Konseptual**

Pajak daerah adalah iuran yang dibebankan oleh pemerintah daerah kepada masyarakat berdasarkan daerahnya masing-masing yang digunakan untuk

penyelenggaraan pemerintah daerah dan pembangunan daerah. Besarnya tarif pajak ditentukan oleh pemerintah daerah berdasarkan perundang-undangan yang berlaku.

#### **b. Definisi Operasional**

Pajak daerah dalam penelitian ini diperoleh dari laporan pendapatan asli daerah Kota Bandung yang bersumber dari Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan (DPPK) mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2013.

### **2. Pajak Reklame**

#### **a. Definisi Konseptual**

Pajak reklame adalah pajak penyelenggaraan atas reklame yang berupa informasi atau iklan dari suatu barang, jasa atau orang dengan tujuan untuk mempromosikan sesuatu.

#### **b. Definisi Operasional**

Jumlah penerimaan pajak reklame dapat diukur melihat nilai pendapatan asli daerah yang disajikan dalam laporan pendapatan asli daerah Kota Bandung yang bersumber dari Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan (DPPK) mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2013.

### **3. Potensi Pajak Reklame**

#### **a. Definisi Konseptual**

Potensi pajak reklame adalah suatu peluang yang belum teridentifikasi yang nantinya dapat dibebankan kepada masyarakat serta dapat berfungsi untuk meningkatkan penerimaan pajak reklame suatu daerah.

## **b. Definisi Operasional**

Jumlah penerimaan potensi pajak reklame diperoleh melalui Nilai Sewa Reklame dikalikan dengan tarif pajak reklame. Nilai sewa reklame adalah Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) ditambah Nilai Strategis. Besarnya nilai sewa reklame tersebut ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain: lokasi penempatan reklame yang terbagi atas daerah protokol, ekonomi dan lingkungan, jenis reklame, jangka waktu penyelenggaraan, ukuran media reklame.

## **4. Target Pajak Reklame**

### **a. Definisi Konseptual**

Target penerimaan pajak reklame adalah suatu rencana atau sasaran penerimaan reklame yang disusun untuk memperkirakan hasil serta penerimaan pajak reklame melalui intensifikasi dan ekstensifikasi penarikan pajak dengan menggunakan peraturan perpajakan yang sudah ada.

### **b. Definisi Operasional**

Peneliti memperoleh data target pajak reklame yang bersumber dari BPS mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2013.

## **5. Realisasi Pajak Reklame**

### **a. Definisi Konseptual**

Realisasi penerimaan pajak reklame adalah adalah jumlah pajak reklame yang berhasil ditagih oleh Dinas Pendapatan Daerah setiap tahunnya.

### **b. Definisi Operasional**

Peneliti memperoleh data realisasi pajak reklame yang bersumber dari BPS mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2013.

## **F. Teknik Analisis Data Runtut Waktu**

Model runtut waktu berusaha untuk memprediksi masa depan dengan menggunakan data historis. Model ini membuat asumsi bahwa apa yang terjadi di masa depan merupakan fungsi dari apa yang terjadi di masa lalu. Dengan kata lain, model runtut waktu mencoba melihat apa yang terjadi pada suatu kurun waktu tertentu dan menggunakan data runtut masa lalu untuk memprediksi. Dalam model runtut waktu terdapat beberapa metode, antara lain:

### **1. *Exponential Smoothing* (Penghalusan Eksponensial)**

Metode ini adalah suatu prosedur yang secara terus menerus memperbaiki peramalan dengan merata-rata (menghaluskan = *smoothing*) nilai masa lalu dari suatu data runtut waktu dengan cara menurun (eksponensial).

### **2. Rata-rata Bergerak (*Moving Average*)**

Rata-rata bergerak diperoleh dengan menghitung rata-rata suatu nilai runtut waktu dan kemudian menggunakannya untuk meramal periode selanjutnya.

### 3. Analisis Trend

Trend adalah suatu gerakan kecenderungan naik atau turun dalam jangka panjang yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu dan nilainya cukup rata atau mulus (*smooth*). Trend data berkala bisa berbentuk trend yang meningkat dan menurun secara mulus. Trend yang meningkat disebut trend positif dan trend yang menurun disebut trend negatif. Trend menunjukkan perubahan waktu yang relatif panjang dan stabil. Kekuatan yang dapat memengaruhi trend adalah perubahan populasi, harga, teknologi, dan produktivitas.

Garis trend berguna untuk membuat ramalan (*forecasting*). Ramalan (*forecasting*) merupakan perkiraan terjadinya suatu kejadian untuk masa depan dan sangat diperlukan bagi perencanaan. Peramalan menggunakan garis trend lebih realistis, karena sudah memperhitungkan kemampuan masa lampau.

#### a) Metode Semi Rata-rata (*Semi Average Method*)

Metode semi rata-rata membuat trend dengan cara mencari rata-rata kelompok data. Langkah-langkah dalam memperoleh garis trend dengan metode ini adalah:

- Mengelompokkan data menjadi dua bagian. Jika jumlah data ganjil, maka nilai yang di tengah dapat dihilangkan atau dihitung dua kali yaitu 1 bagian menjadi kelompok pertama dan 1 bagian menjadi kelompok kedua.
- Menghitung rata-rata hitung kelompok pertama  $K_1$  dan kelompok kedua  $K_2$ .  $K_1$  diletakkan pada tahun pertengahan pada kelompok 1 dan  $K_2$  diletakkan pada tahun pertengahan pada kelompok 2. Nilai  $K_1$  dan  $K_2$  merupakan nilai

konstanta (a) dan letak tahun merupakan tahun dasar. Nilai  $K_1$  dan  $K_2$  menjadi intersep pada persamaan trendnya.

- Menghitung selisih  $K_2 - K_1$ , apabila  $K_2 - K_1 > 0$  berarti trend positif dan bila  $K_2 < K_1$ , maka trendnya negatif.
- Nilai perubahan trend (b) diperoleh dengan cara:

$$b = \frac{K_2 - K_1}{\text{th dasar 2} - \text{th dasar 1}}$$

- Untuk mengetahui besarnya trend selanjutnya, tinggal memasukkan nilai (X) pada persamaan  $Y' = a + bX$  yang sudah ada.

#### **b) Metode Trend Kuadratis (*Quadratic Trend Method*)**

Trend yang sifatnya jangka pendek dan menengah, kemungkinan trend akan mengikuti pola linear. Namun demikian, dalam jangka panjang pola bisa berubah tidak linear. Oleh sebab itu, apabila polanya tidak linear dan diduga dengan persamaan linear, hasil ramalannya akan berbeda atau tidak cocok. Salah satu metode yang tidak linear adalah metode kuadratis. Persamaan trend kuadratis dirumuskan sebagai berikut:

$$Y' = a + bX + cX^2$$

Koefisien a, b, dan c dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^4) - (\Sigma X^2 Y)(\Sigma X^2)}{n(\Sigma X^4) - (\Sigma X^2)^2}$$

$$b = \Sigma XY / \Sigma X^2$$

$$c = \frac{n(\Sigma X^2 Y) - (\Sigma X^2)(\Sigma Y)}{n(\Sigma X^4) - (\Sigma X^2)^2}$$

**c) Metode Trend Eksponensial (*Exponential Trend Method*)**

Trend eksponensial adalah suatu trend yang mempunyai pangkat atau eksponen dari waktunya. Bentuk persamaan eksponensial dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a(1 + b)^x$$

Persamaan eksponensial dinyatakan dalam bentuk variabel waktu (x) dinyatakan sebagai pangkat. Untuk mencari nilai a dan b dari data Y dan X, digunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = a(1 + b)^x$$

$$\sum Y = \sum a(1 + b)^x$$

Oleh karena itu,  $a = \text{anti Ln} (\sum \text{Ln} Y) / n$

$$b = \text{anti Ln} \frac{\sum (X \cdot \text{Ln} Y)}{\sum (X)^2} - 1$$

langkah dalam penyelesaian persamaan trend eksponensial adalah sebagai berikut:

- 1) Data Y dibuat nilai ln. contoh  $Y = 4,2$ . Nilai Ln 4,2 dicari dengan:
  - Kalkulator tulis 4,2 tekan Ln, atau
  - Menggunakan Ms Excel, tekan *icon fx* (atau *icon insert* dan pilih *function*), pilih *math trig*, setelah itu pilih Ln pada *function name*, tekan OK. Pada kotak Ln ada baris *number*: istilah nilai pada kotak tersebut, maka nilai Ln 4,2 akan muncul yaitu = 1,435.
- 2) Mencari nilai  $X \text{ Ln } Y$  dan  $X^2$ .
- 3) Memasukkan seluruh nilai ke dalam rumus.

**d) Metode Kuadrat Terkecil (*Least Square Method*)**

Trend dengan metode kuadrat terkecil diperoleh dengan menentukan garis trend yang mempunyai jumlah terkecil dari kuadrat selisih data asli dengan data pada garis trend. Apabila  $Y$  menggambarkan data asli dan  $Y'$  merupakan data trend, maka metode terkecil dirumuskan  $\Sigma(Y - Y')^2$ . Perlu diingat bahwa sifat dari nilai rata-rata hitung  $\Sigma(Y - Y')^2$  sama dengan 0, sehingga supaya berarti nilai tersebut dikuadratkan. Rumus garis trend dengan metode kuadrat terkecil adalah<sup>27</sup>:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

$Y'$  : Nilai trend

$a$  : Nilai konstanta, yaitu nilai  $Y$  pada saat nilai  $X = 0$

$b$  : Nilai kemiringan yaitu tambahan nilai  $Y$  apabila  $X$  bertambah satu satuan

$X$  : Nilai periode tahun

Nilai  $a$  dan  $b$  dapat diperoleh dengan rumus berikut:

$$a = \frac{\Sigma Y}{n}$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2}$$

Jadi untuk memprediksi potensi, target dan realisasi penerimaan pajak reklame di Kota Bandung peneliti menggunakan model runtut waktu yaitu analisis trend, dengan metode kuadrat terkecil (*least square method*).

---

<sup>27</sup> Suharyadi dan Purwanto S.H, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern Edisi 2* (Jakarta: Salemba Empat, 2008), h. 176-189