

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Metode merupakan “Suatu cara atau jalan pengaturan atau pemeriksaan sesuatu secara benar”. Husein (1998 : 21). Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini diperlukan suatu metode yang tepat dan relevan dengan tujuan yang ingin dicapai. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis, dimana peneliti hanya mengukur gejala-gejala yang ada tanpa menyelidiki mengapa gejala-gejala tersebut ada. Metode deskriptif analisis yaitu metode penelitian yang menggambarkan dan menjelaskan data yang sifatnya aktual.

Selain itu, penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif. Metode deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan hasil perhitungan tersebut dengan kriteria yang ditetapkan kemudian. Penelitian ini termasuk komparasi berkorelasi dimana membandingkan dua variabel atau lebih yang masih memiliki hubungan, yaitu membandingkan efektivitas pemrosesan data perpajakan sebelum dan sesudah penerapan sistem e-SPT. (Sugiyono, 2008 : 95)

### 3.2 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan satu variabel, yaitu efektivitas pemrosesan data perpajakan sebelum dan sesudah penerapan sistem e-SPT Masa PPN. Untuk mengukur variabel tersebut dilakukan penyebaran kuesioner kepada sejumlah responden. Kuesioner tersebut disusun berdasarkan indikator-indikator yang digunakan untuk mengetahui bagaimana efektivitas pemrosesan data perpajakan sebelum dan sesudah penerapan sistem Elektronik SPT (e-SPT) Masa PPN.

Untuk mempermudah data yang digunakan serta untuk mempermudah pengukuran variabel dalam penelitian ini, maka variabel tersebut dapat dioperasionalkan sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Keterangan
Efektivitas pemrosesan data perpajakan	Sebelum penerapan sistem Elektronik SPT (e-SPT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem pengarsipan</li> <li>- Kecepatan penghitungan dan pelaporan pajak</li> <li>- Keakuratan pengisian SPT</li> <li>- Kemudahan dalam pelaporan pajak</li> </ul>	Ordinal
	Sesudah penerapan sistem Elektronik SPT (e-SPT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem pengarsipan</li> <li>- Kecepatan penghitungan dan pelaporan pajak</li> <li>- Keakuratan pengisian SPT</li> <li>- Kemudahan dalam pelaporan pajak</li> </ul>	Ordinal

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi merujuk pada sekumpulan individu dengan karakteristik khas yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan). Informasi tentang populasi sangat diperlukan untuk menarik kesimpulan.

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2008 : 115) sebagai berikut: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dari pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan objek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian.

Apabila dikaitkan dengan judul yang diambil penulis yaitu Analisis Efektivitas Pemrosesan Data Perpajakan Sebelum dan Sesudah Penerapan Sistem Elektronik SPT (e-SPT) Masa PPN, maka yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah Wajib Pajak Badan yang sudah terdaftar menggunakan sistem e-SPT Masa PPN sebanyak 130 orang responden di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Bandung Cibeunying.

### 3.3.2 Sampel

Sugiyono (2008 : 116) menyatakan bahwa: “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, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan menggunakan *systematic random sampling*, yaitu suatu sampling dimana pengambilan elemen yang pertama sebagai anggota sampel terpilih secara random, dan pemilihan elemen-elemen selanjutnya ditentukan dengan menggunakan suatu interval sebesar k.

Rumus untuk menghitung ukuran sampel dari suatu populasi menurut Slovin (dalam Husein, 1998 : 78) adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

$e$  = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, misalnya 2%.

Berdasarkan rumus di atas dari jumlah populasi sebanyak 130 maka banyaknya jumlah sampel sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Maka : } n &= \frac{130}{(1 + (130 * 10\%^2))} \\ &= 56,5 \\ &= 56 \end{aligned}$$

Jadi, anggota populasi yang diambil sebagai sampel adalah sebanyak 56 Wajib Pajak PPN yang sudah terdaftar di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Bandung Cibeunying dengan menggunakan Sistem e-SPT.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nazir (2006 : 174) pengertian pengumpulan data adalah sebagai berikut : "Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan".

Variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner. Menurut Sugiyono (1998 : 54), "Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya".

Adapun skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Skala *Likert*. Skala *Likert* menurut Sugiyono (2007 : 132) adalah “Skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”.

Skala *Likert* digunakan untuk mendapatkan data interval. Sedangkan dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen skala ordinal. Oleh karena itu untuk mempermudah pengolahan data, maka data yang berskala ordinal harus diubah ke dalam data interval, yaitu dengan memberi pembobotan setiap item dari yang bernilai rendah sampai yang paling tinggi. Penyusunan Skala *Likert* terlihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Skala Setiap Alternatif Jawaban Pada Item Pernyataan**

<b>Kriteria</b>	<b>Nilai Skala Positif</b>	<b>Nilai Skala Negatif</b>
Persepsi Sangat Baik	5	1
Persepsi Baik	4	2
Persepsi Cukup Baik	3	3
Persepsi Tidak Baik	2	4
Persepsi Sangat Tidak Baik	1	5

Selanjutnya agar hasil penelitian tidak diragukan kebenarannya, maka instrumen perlu diuji validitas dan reliabilitasnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2008 : 202) bahwa “Supaya diperoleh data penelitian yang valid dan reliabel, maka perlu diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum instrumen angket tersebut diberikan kepada responden”.

### 3.4.1 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.4.1.1 Uji Validitas Instrumen

Hasil penelitian yang valid dapat dicapai bila terjadi kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Sugiyono ( 1999 : 267) mengemukakan bahwa “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.”

Uji validitas ini menggunakan teknik analisa item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir pernyataan dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* (Sugiyono, 1999 : 213) melalui bantuan *Microsorft Office Excel 2003*. Berikut ini rumus korelasi *Product Moment Pearson* :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel

Untuk menafsirkan hasil uji validitas, kriteria yang digunakan menurut Sambas (2007 : 47). adalah :

1. Jika nilai hitung r lebih besar (>) dari nilai tabel r maka item angket dinyatakan valid dan dapat dipergunakan, atau

2. Jika nilai hitung  $r$  lebih kecil ( $<$ ) dari nilai tabel  $r$  maka item angket dinyatakan tidak valid dan tidak dapat dipergunakan.

#### 3.4.1.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Hasil penelitian yang reliabel dapat dicapai bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. "Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama" (Sugiyono, 2007 : 173). Uji reliabilitas dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik belah dua (*split half*) yang dianalisis dengan rumus *Spaerman Brown*, dengan langkah kerja sebagai berikut :

1. Membagi butir-butir pernyataan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan genap.
2. Skor data tiap kelompok dijumlahkan, sehingga menghasilkan dua skor total untuk masing-masing responden.
3. Mengkorelasikan skor total belahan pertama dengan skor total belahan kedua dengan menggunakan korelasi *Product Moment*.
4. Mencari reabilitas untuk keseluruhan pernyataan dengan rumus *Spaerman Brown* (Sugiyono, 2008 : 190).

$$r_t = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$



Keterangan :

$r_t$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = korelasi *Product Moment* antara belahan pertama dan belahan kedua

Jika nilai Seperti halnya uji validitas, untuk uji reliabilitas pun menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2003*. Untuk menafsirkan hasil uji validitas, kriteria yang digunakan menurut Sambas (2007 : 47). adalah :

1. Jika nilai hitung alpha lebih besar ( $>$ ) dari nilai tabel r maka item angket dinyatakan valid dan dapat dipergunakan, atau
2. Jika nilai hitung alpha lebih kecil ( $<$ ) dari nilai tabel r maka item angket dinyatakan tidak valid dan tidak dapat dipergunakan.

### **3.5 Teknik Pengolahan Data dan Pengujian hipotesis**

#### **3.5.1 Teknik Pengolahan Data**

Data yang diperoleh melalui teknik-teknik pengumpulan data diatas, memerlukan data yang memerlukan pengolahan dan penganalisisan. Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang dilakukan untuk mengukur suatu fenomena penelitian dengan menggunakan alat bantu statistik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Beda atau sering disebut t-test. Rumusan t-test digunakan

karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah interval. Uji beda ini digunakan pada *Before* (sebelum diterapkan sistem e-SPT ) dan *After* (sesudah diterapkan sistem e-SPT).

Sebelum menggunakan Uji Beda, data yang telah diperoleh harus diolah terlebih dahulu, karena data tersebut merupakan data mentah yang menggunakan data ordinal. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Editing data

Yaitu memeriksa kuesioner yang telah dikumpulkan kembali dari responden untuk dapat mengurangi kesalahan dan kekurangan dalam kuesioner.

2. Tabulasi data, dilakukan dengan cara :

- a. Memberi skor pada tiap item atau atribut pernyataan.
- b. Menghitung frekuensi jawaban seluruh responden terhadap atribut pernyataan.
- c. Melakukan presentase frekuensi jawaban seluruh responden terhadap atribut pernyataan.

$$P = \frac{f}{n}$$

P = proporsi

f = jumlah frekuensi jawaban

n = responden

Saifudin Azwar (dalam Imas, 2006 : 65)

Untuk aplikasi per item skor frekuensi diperoleh dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Skor frekuensi} = \text{nilai frekuensi} \times \text{nilai atribut}$$

(Sugiyono, 2001 : 109)

- d. Menghitung skor atribut, diperoleh dari total skor frekuensi dibagi oleh total atribut, rumusnya mengacu pada rumus mean yaitu sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{1}{fn} \sum_{i=1}^p f_i n_i$$

$$\bar{X} = \frac{1}{fn} (f_1 n_1 + f_2 n_2 + \dots + f_s n_s)$$

Keterangan :

X = nilai skor variabel

n = responden

f = nilai frekuensi

f<sub>i</sub> = nilai frekuensi jawaban ke-i

n<sub>i</sub> = jumlah responden pada frekuensi ke-i

Harun Al Rasyid (dalam Imas, 2006 : 65)

- e. Skor kuesioner, diperoleh dengan rumus :

$$\text{Skor} = \frac{\sum X}{\sum P} \times 100$$

Keterangan :

$\sum X$  = total skor atribut

$\sum P$  = total pernyataan

- f. Penentuan interval skor melalui beberapa tahap yaitu : mencari rentang, menentukan kelas interval.

$$\text{Rentang} = \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil}$$

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

(Sugiyono, 1999 : 29)

Dari hasil di atas dapat diketahui interval skor efektivitas pemrosesan data perpajakan adalah sebagai berikut :

Penentuan rentang mengacu dari skor yang digunakan yaitu angka 1 sampai dengan 5 (banyak kelas interval), angka 1 merupakan 20% dari angka 5 dan merupakan data terkecil, data terbesar diperoleh dari angka 5 adalah 100%. Jadi rentangnya sebesar (100% - 20% = 80%), sehingga diperoleh panjang kelas intervalnya yaitu (80% : 5 = 16%).

Interval Pencapaian	Kriteria
20% - 36%	Sangat Tidak Baik
37% - 52%	Tidak Baik
53% - 68%	Cukup Baik
69% - 84%	Baik
85% - 100%	Baik Sekali

### 3. Tingkat Pencapaian Variabel

Untuk mengetahui skor tingkat pencapaian efektivitas pemrosesan data perpajakan sebelum dan sesudah penerapan sistem e-SPT berdasarkan hasil jawaban responden yang diwujudkan dalam bentuk skor ideal (kriterium) dengan langkah-langkah berikut :

- a) Menghitung skor total terendah dan tertinggi dari bobot instrumen sebagai berikut :

Skor terendah = skor rendah x jumlah bulir x jumlah responden

Skor tertinggi = skor tinggi x jumlah bulir x jumlah responden

- b) Menghitung rentang dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah kemudian hasilnya dibagi lima
- c) Menentukan kriteria ukuran :  
Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup Baik (CB), Tidak Baik (TB) dan Sangat Tidak Baik (STB)

(Sugiyono, 2001: 89)

4. Hasil pengumpulan data yang diperoleh merupakan data yang bersifat ordinal sehingga perlu adanya pengolahan data melalui transformasi dari data yang berskala ordinal ke dalam data yang berskala interval yaitu dengan menggunakan "*Method of Successive Interval*" (MSI). (Sambas, 2007 : 54). Penggunaan MSI dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :
  - 1) Perhatikan tiap item pertanyaan/pernyataan dalam kuesioner, lalu kelompokkan jawaban pada masing-masing item
  - 2) Menghitung frekuensi dengan cara menentukan berapa banyak responden yang menjawab skor 1,2,3,4 dan 5 pada item pernyataan
  - 3) Menentukan nilai proporsi dengan cara membagi setiap frekuensi dengan banyaknya responden

- 4) Menentukan proporsi kumulatif dengan cara menjawab antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya
- 5) Menentukan nilai  $z$  untuk setiap kategori dengan menggunakan tabel distribusi normal baku (*cummulative normal distribution*)
- 6) Menentukan nilai densitas untuk setiap nilai  $z$  yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal baku (*ordinates of the normal curve*)
- 7) Menghitung *Scale Value* (nilai skala), untuk setiap pilihan jawaban dengan rumus :

$$\text{Scale} = \text{Density at lower lim it} - \text{Density at upper lim it}$$

$$\text{Area under upper lim it} - \text{Area under lower lim it}$$

- 8) Menentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus :

Dimana nilai :

$$\text{Score} = \text{Score Value} = \text{Score Value}_{\text{minimum}} + 1$$

Jika skala interval telah dipenuhi, maka selanjutnya lakukan perhitungan Uji Beda. Untuk mengetahui sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*) maka digunakan t-test sampel related. Rumus t-test yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left( \frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left( \frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Dimana:

$\overline{X}_1$  = Rata-rata sampel 1

$\overline{X}_2$  = Rata-rata sampel 2

$s_1$  = Simpangan baku sampel 1

$s_2$  = Simpangan baku sampel 2

$s_1^2$  = Varians sampel 1

$s_2^2$  = Varians sampel 2

$r$  = Korelasi antara dua sampel

Uji beda ini digunakan dalam Deviasi Dalam Kelompok (*within*) yaitu jarak nilai seluruh individu dalam satu kelompok dengan mean kelompok itu (Sugiyono, 1999 :161). Desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja karena pengujiannya dilakukan pada satu kelompok uji atau sampel yang sama.

Tujuan digunakan analisis data Uji beda dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keadaan Wajib Pajak dalam melakukan perhitungan serta pelaporan pajak terutang sebelum diterapkannya sistem e-SPT, dan pengaruh yang terjadi pada pemrosesan data perpajakan tersebut setelah diberi pengaruh (*treatment*) dari luar yaitu penerapan sistem e-SPT. Pengujian ini dilakukan pada kelompok yang sama yaitu kepada kelompok Wajib Pajak Masa PPN yang telah menggunakan sistem e-SPT di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Bandung Cibeunying.

### 3.5.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang penting kedudukannya dalam penelitian. Ada dua jenis hipotesis yang digunakan dalam penelitian, yaitu hipotesis kerja dan hipotesis nol.

Kriteria Hipotesis :

Ho :  $\mu = 0$

Ha :  $\mu \neq 0$

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan t-test, langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan data sebelum perlakuan (*treatment*) ( $X_1$ ) sistem e-SPT
2. Menentukan data sesudah perlakuan (*treatment*) ( $X_2$ ) sistem e-SPT
3. Menentukan rata-rata ( $\bar{X}_1, \bar{X}_2$ ), simpangan baku ( $s_1, s_2$ ) serta varians ( $s_1^2, s_2^2$ ) dari data tersebut
4. Menentukan korelasi (r) dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\sum x_1 x_2}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2)}}$$

Sugiyono (2008 : 250)



**Tabel 3.3**  
**Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

5. Menentukan  $t_{hitung}$  dengan menggunakan rumus t-test

6. Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan kriteria:

*Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak*

*Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima*

Hipotesis yang akan diuji menunjukkan ada dan tidaknya perbedaan dari dua sampel yang dihitung. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan uji dua pihak, dengan tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ), serta dengan menggunakan derajat kebebasan ( $dk = n-1$ ). Dalam pengerjaan pengukuran uji beda (*t-test*) instrumen penelitian ini digunakan aplikasi program *SPSS for windows version 12 (Statistic Program for Social Science)*.

7. Menarik kesimpulan

