# BAB III

# METODE PENELITIAN

## 3.1 Metodologi Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian didefinisikan adalah sebagai berikut:

> "Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berat kegiatan penelitian ini di pada cirri-ciri keilmuan,yaitu rasional,empiris, dan sistematis."

Menurut Sudaryono (2015:10) metode penelitian adalah sebagai berikut :

> "Kegiatan yang secara sistematis direncanakan oleh para peneliti untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat ataupun bagi peneliti itu sendiri".

Berdasarkan pernyataan diatas dapat diketahui bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dengan cara ilmiah dan bentujuan untuk memecahkan masalah yang berguna bagi masyarakat atau peneliti itu sendiri.

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut (Indrawati, 2015: 184) metode kuantitatif adalah:

> " Metode penelitan kuantitatif adalah metode penelitian yang mencoba melakukan pengukuran yang akurat terhadap perilaku, pengetahuan, opini, atau sikap"

Tujuan penelitian kuantitatif menurut Indrawan dan Yaniawati (2014: 51) adalah:

> "Tujuan penelitian kuantitatif adalah untuk mendapatkan penjelasan tentang besarnya kebermaknaan (significance) dalam model yang dihipotesiskan sebagai jawaban atas masalah yang telah dirumuskan."

Menurut Sugiono, (2012:5) metode kuantitatif adalah :

> "Metode kuantitaf dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Dari beberapa penelitian dapat disimpulkan bahwa penelitian kuatitatif merupakan metode penelitian yang mencoba melakukan pengukuran yang akurat terhadap perilaku, pengetahuan, opini, atau sikap yang bertujuan untuk mendapatkan penjelasan tentang besar pengaruh dalam masalah yang dirumuskan dengan cara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian.

Berdasarkan hubungan antar variabelnya, yaitu variabel kompetensi fiskus dan kualitas pelayanan perpajakan terhadap kepuasan Wajib Pajak, maka jenis dari penilitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif.

Menurut Syofian Siregar (2014:4) pengertian metode deskriptif adalah:

> "Suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang".

Menurut Silalahi (2012:28) penelitian deskriptif sebagai berikut:

> "Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara tepat sifat-sifat suatu individu, keadaan, gejala kelompok tertentu atau untuk

menentukan frekuensi atau penyebaran suatu gejala atau frekuensi adanya hubungan tertentu antara suatu gejala dengan gejala lain dalam masyarakat.”

Menurut Silalahi (2012:40) penelitian verifikatif sebagai berikut:

“Penelitian verikatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memeriksa atau membuktian kebenaran teori atau hasil penelitian lain yang dilakukan sebelumnya. “

Berdasarkan definisi-definisi diatas, maka dapat dikatakan bahwa metode penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil penelitian, sedangkan metode penelitian verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesisis yang telah dikemukakan para ahli mengenai keterkaitan antara kompetensi fiskus, kualitas pelayanan dan kepuasan Wajib Pajak.

Metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan alat uji statistik yaitu Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model/SEM*) berbasis *variance* atau yang lebih dikenal dengan Partial *Least Square* (PLS). Pertimbangan mengggunakan model ini, karena kemampuannya untuk mengukur konstruk melalui indikator-indikatornya serta menganalisis variabel indikator, variabel laten, dan kekeliruan pengukurannya..

## 3.2 Operasionalisasi Variabel

Pengertian operasional menurut Silalahi (2012:120) sebagai berikut:

“Merupakan seperangkat petunjuk atau kriteria atau operasi yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan bagaimana mengamatinya dengan memilki rujukan-rujukan empiris.”

Menurut Sujarweni dan Endrayanto (2012:23) pengertian variabel sebagai berikut :

> "Variabel adalah sesuatu yang berbentuk yang ditetapkan oleh peneliti dipelajari dengan seksama sehingga diperoleh informasi berupada data dan diolah dengan statistik sehingga dapat ditarik kesimpulan."

Dapat disimpulkan bahwa operasional variabel adalah sebuah konsep yang mempunyai penjabaran dari variabel yang diterapkan dalam suatu penelitian dan dimaksudkan untuk memastikan agar variabel yang ingin diteliti secara jelas dapat diterapkan indikasinya.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat:

1) Variabel bebas (*independent variable*)

   Variabel independen/bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel independen/bebas (Surjaweni, 2015:75). Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen/bebas (X) terbagi menjadi dua yaitu:

   A. Kompetensi Fiskus
   B. Kualitas Pelayanan Perpajakan

2) Variabel Terikat (*dependent variable*)

   Variabel dependen/terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas (Surjaweni, 2015:75). Pada penelitiam ini yang menjadi variabel dependen/terikat (Y) adalah Kepuasan Wajib Pajak.

**Tabel 3.1**
**Operasional Variabel**

| Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Skala | Item |
|---|---|---|---|---|
| Kompetensi Fiskus (X1) | " Kemampuan seseorang dalam melakukan tugas yang dilandasi oleh keterampilan, pengetahuan dan didukung oleh sikap kerja yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan". (Mardiasmo, 2012:2) | a. Pengetahuan. | Ordinal | 1,2 |
| | | b. Keterampilan. | Ordinal | 3,4 |
| | | c. Sikap atau perilaku. (Hutapea danNuriana, 2008:28) | Ordinal | 5 |
| Kualitas Pelayanan (X2) | "Kualitas pelayanan dapat didefinisikan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan pelanggan atas layanan yang mereka terima". (Lupiyoadi, 2014:216) | a. *Tangible* | Ordinal | 6,7 |
| | | b. *Reliability* | Ordinal | 8,9 |
| | | c. *Responsiveness* | Ordinal | 10 |
| | | d. *Assurance* | Ordinal | 11,12 |
| | | e. *Empathy* ( Kotler, 2012:500) | Ordinal | 13 |
| Kepuasan Wajib Pajak (Y) | "Perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja (hasil) suatu produk dan harapan-harapannya". (Kotler, 2012:42) | a. Isi | Ordinal | 14,15 |
| | | b. Akurasi | Ordinal | 16,17 |
| | | c. Kemudahan | Ordinal | 18 |
| | | d. Ketepatan waktu (Nadeak, 2012:17) | Ordinal | 19 |

Dalam operasional variabel ini, semua variabel diatas menggunakan konsep skala ordinal, yaitu baik variabel independen ($X_1$) dan ($X_2$) dan variabel dependen (Y) menggunakan skala ordinal.

Pengertian skala ordinal menurut Silalahi (2012:220) sebagai berikut:

> " Skala ordinal merupakan skala yang mengurut kategori respon dari tingkat "terendah" ke tingkat yang "tertinggi" menurut atribut dalam suatu urutan atau orde tertentu. Ukuran ordinal menunjukkan perbedaan berdasarkan urutan yang berjenjang berdasarkan urutan logis sesuai dengan besarnya tingkat kategori yang dimiliki."

Sedangkan skala untuk instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert. Pengertian Skala Likert menurut Sugiyono (2012:93) sebagai berikut:

> "skala likert digunakan untuk mengukur sikap, perilaku, pendapat dan persepsi seorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial."

Menurut Mulyatiningsih (2012:29) mengatakan bahwa:

> " Skala likert merupakan skala bipolar yang mengukur tanggapan positif maupun negatif terhadap suatu pernyataan. Supaya tanggapan responden lebih tegas pada posisi yang mana, maka disarankan menggunakan empat skala jawaban saja dan tidak menggunakan pilihan netral."

**Tabel 3.3**
**Skala pengukuran**

| Kategori pernyataan | Skor nilai |
|---|---|
| Sangat Setuju (SS) | Skor 4 |
| Setuju (S) | Skor 3 |
| Tidak Setuju (TS) | Skor 2 |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | Skor 1 |

*Sumber : data yang telah diolah*

## 3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

### 3.3.1 Sumber Data

1) Data Primer

Menurut (Sujarweni, 2015:88) mendefinisikan data primer adalah sebagai berikut:

> "Data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus dan panel atau juga data hasil wawancara peneliti dengan narasumber"

Pada penelitian ini data primer diperoleh dari hasil pengisian kuesioner yang diberikan kepada aparat pajak pada Kantor Pelayanan Pajak (KPP) Pratama Majalaya Bandung.

2) Data Sekunder

Menurut (Silalahi, 2012: 291) mendefinisikan data sekunder adalah sebagai berikut:

> "Data Sekunder adalah data yang dikumpulkan dari tangan kedua atau dari sumber-sumber lain yang tersedia sebelum penelitian dilakukan yang dapat berupa artikel-artikel dalam surat kabar atau majalah populer, buku atau telaah gambar hidup, atau artikel artikel yang ditemukan dalam jurnal-jurnal ilmiah yang mengevaluasi atau mengkritisi sesuatu penelitian original yang lain"

### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara, yaitu Penelitian Lapangan (*Field Research*) dan Studi Kepustakaan (*Library Research*). Pengumpulan data primer dan sekunder dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1) Penelitian Lapangan (*Field Research*)

A. Wawancara (*Interview*)

Narimawati (2010:40) menjelaskan bahwa wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.

Wawancara dilakukan terhadap Aparat Pajak yang terdaftar pada Kantor Pelayanan Pajak (KPP) Pratama Majalaya Bandung.

B. Kuisioner

Menurut Silalahi (2012:296) kuesioner atau angket merupakan satu mekanisme pengumpulan data yang efisien bila peneliti mengetahui secara jelas apa yang di syaratkan dan bagaimana mengukur variabel yang diminati. Satu kuesioner atau angket adalah satu set tulisan tentang pertanyaan yang di formulasi supaya responden mencatat jawabannya, biasanya secara terbuka alternatif jawaban ditentukan.

Kuesioner diajukan kepada Aparat Pajak yang terdaftar di KPP Pratama Majalaya Bandung. Hasil dari kuesioner yang disebarkan dilihat dari kuesioner yang kembali dan dapat dipakai. Persentase dari pengisian kuesioner yang diisi dibandingkan dengan yang disebarkan dikatakan sebagai response rate (tingkat tanggapan responden).

2) Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan atau studi literatur dengan cara memperlajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur berupa buku-buku (*text book*), peraturan perundang-undangan, majalah, surat kabar, artikel, situs web dan penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini bertujuan untuk memperoleh sebanyak mungkin teori yang diharapkan akan dapat menunjang data yang dikumpulkan dan pengolahan lebih lanjut dalam penelitian ini.

## 3.4 Populasi, Sampel, Tempat dan Waktu Penelitian

### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012:119) 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. Unit analisis dalam penelitian ini adalah Aparat Pajak di KPP Pratama Majalaya Bandung yang berjumlah 78 orang.

### 3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012:120) mendefiniskan sampel sebagai berikut:

> "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)".

Berdasarkan penjelasan di atas, maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah Aparatur Pajak di KPP Pratama Majalaya Bandung. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non Probability* yaitu sampel jenuh atau sering disebut total sampling. Suharsimi Arikunto (2013:174) mengatakan bahwa apabila populasi penelitian kurang dari 100, maka sampel diambil dari keseluruhan populasi yang ada.

Menurut Sugiyono (2013:124) sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel dengan cara mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel. Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh aparatur pajak di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Majalaya Bandung yang berjumlah 78 orang.

### 3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.4.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Bandung dengan objek penelitian ini adalah Aparatur Pajak yang terdaftar pada KPP Pratama Majalaya Jl. Peta No.7, Suka Asih, Bojongloa Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40231. Telp: 022-6078538, 022-6078535 Fax: 022-6072125.

#### 3.4.3.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Maret 2017 sampai dengan Agustus 2017.

**Tabel 3.4**

**Waktu Penelitian**

| No | Deskripsi Kegiatan | 2016 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags |
| 1 | **Pra Survei** | | | | | | | | |
| | a. Pesiapan Judul | | | | | | | | |
| | b. Persiapan Teori | | | | | | | | |
| | c. Pengajuan Judul | | | | | | | | |
| | d. Mencari Perusahaan | | | | | | | | |
| 2 | **Usulan Penelitian** | | | | | | | | |
| | a. Penulisan UP | | | | | | | | |
| | b. Bimbingan UP | | | | | | | | |
| | c. Sidang Up | | | | | | | | |
| | d. Revisi UP | | | | | | | | |
| 3 | **Pengumpulan Data** | | | | | | | | |
| 4 | **Pengolahan Data** | | | | | | | | |
| 5 | **Penyusunan Skripsi** | | | | | | | | |
| | a. Bimbingan Skripsi | | | | | | | | |
| | b. Sidang Skripsi | | | | | | | | |
| | c. Revisi Skripsi | | | | | | | | |
| | d. Pengumpulan Draf Skripsi | | | | | | | | |

## 3.5 Metode Pengujian Data

Untuk menilai kuesioner apakah valid dan reliable maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Sebelum melakukan pengolahan data, terlebih dahulu data yang dikumpulkan melalui kuesioner diuji melalui pengujian data yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian validitas digunakan untuk mengukur alat ukur yang digunakan.

### 3.5.1 Uji Validitas dan Reabilitas

#### 3.5.1.1 Uji Validitas

Menurut Indrawati (2015:147) mengatakan bahwa:

> " Validitas menunjukan sejauh mana suatu alat pengukur dapat mengukur apa yang ingin diukur, sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tinggi validitas suatu alat pengukur, maka alat pengukur tersebut semakin mengenai sasarannya, atau semakin menunjukan apa yang seharusnya diukur."

Sedangkan menurut (Sugiyono, 2012: 248)

> " Validitas instrument ditentukan dengan mengkorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan atau pernyataan. Jika skor tiap butir pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor total pada tingkat alfa tertentu (misalnya 1%) maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur itu valid, dan berlaku sebaliknya. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi adalah korelasi *Pearson Product Moment*"

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

Keterangan :

r = Koefisien validitas butir pernyataan yang dicari

n = Banyaknya responden

X = Skor yang diperoleh subyek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

Pengujian validitas menggunakan korelasi product moment (indeks validitas) dinyatakan Barker et al (2002:70) dapat dilihat pada tabel 3.5 sebagai berikut:

**Tabel 3.5**
**Standar Penilaian Validitas**

| Kategori | Nilai |
|---|---|
| *Good* | 0,50 |
| *Acceptable* | 0,30 |
| *Margin* | 0,20 |
| *Poor* | 0,10 |

Sumber: Barker et al. (2002:70)

### 3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni (2015:110) definisi dari uji reliabilitas adalah:

> "Uji reliabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuesioner."

Metode yang digunakan untuk uji reabilitas adalah split half method teknik belah dua. Metode ini menghitung reabilitas daengan cara memberikan tes pada sejumlah subyek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar/Teknik Belah Dua. Dengan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{2r_1}{1 + r_b}$$

Sumber: Sugiyono (2012:131)

Keterangan

R = Reliability

r1 = Reliabilitas internal seluruh item

rb = Kolerasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Adapun kriteria penilaian uji reliabilitas yang dikemukakan oleh Barker et al. (2002:70) dapat dilihat pada tabel 3.6 sebagai berikut:

**Tabel 3.6**
**Standar Penilaian Untuk Reliabilitas**

| Kategori | Nilai |
|---|---|
| *Good* | 0,80 |
| *Acceptable* | 0,70 |
| *Marginal* | 0,60 |
| *Poor* | 0,50 |

Sumber: Barker *et al*. (2002)

Untuk mempermudah reliabilitas guna mendapatkan data yang akurat dan meminimalkan kesalahan data dilakukan dengan bantuan *software SPSS (Statistical Product and Service Solution)* versi 21 *for windows.*

## 3.6 Metode Analisis Data

Menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:41) metode analisis adalah sebagai berikut:

> "Metode analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematik data yang telah diproses dari hasil observasi lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain".

Setelah data terkumpul penulis melakukan analisis terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

### 3.6.1 Analisis Data Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010:44) bahwa analisis deskriptif (kualitatif) merupakan:

> "Metode penelitian deskriptif (kualitatif) itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama di lapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail".

Penelitian dengan metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana pengaruh kompetensi fiskus dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan Wajib Pajak. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk memperoleh suatu kesimpulan. Langkah-langkah yang dilakukan menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:41) adalah sebagai berikut:

1) Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam empat alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban.
2) Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden.
3) Dihitung skor setiap variabel/subvariabel = rata-rata dari total skor.
4) Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.
5) Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut:

$$Skor\ Total = \frac{Skor\ Aktual}{Skor\ Ideal}\ x\ 100\%$$

Sumber: Umi Narimawati (2010:45)

Skor aktual adalah jawaban responden atas kuesioner yang telah diajukan. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengn skor tertinggi. Penjelasan bobot nilai skor aktual dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.7**
**Kriteria Persentase Skor Tanggapan Responden**

| No. | % Jumlah Skor | Kriteria |
|---|---|---|
| 1. | 25 – 43,75 | Sangat buruk |
| 2. | 43,75 – 62,5 | Buruk |
| 3. | 62,5 – 81,25 | Baik |
| 4. | 81,25 – 100 | Sangat baik |

(Umi Narimawati,2007:85)

### 3.6.2 Analisis Data Verifikatif

Analisis verifikatif dalam penelitian ini menggunakan alat uji statistik yaitu dengan uji persamaan strukturan berbasis *variance* atau yang lebih dikenal dengan nama *Partial Least Square* (PLS) menggunakan *software Smart PLS* 2.0. Menurut Imam Ghozali (2016:417) metode *Partial Least Square* (PLS) dijelaskan sebagai model persamaan strukturan berbasis *variance* (PLS) mampu menggambarkan variabel laten (tak terukur langsung) dan diukur menggunakan indikator-indikator (*variable manifest*).

Penulis menggunakan *Partial Least Square* (PLS) dengan alasan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variable laten (tidak terukur langsung) yang dapat diukur berdasarkan pada indikator-indikatornya (*variable manifest*), serta secara bersama-sama melibatkan tingkat kekeliruan pengukuran (*error*). Sehingga penulis dapat menganalisis secara lebih terperinci indikator-indikator dari variabel laten yang merefleksikan paling kuat dan paling lemah variabel laten yang mengikutkan tingkat kekeliruannya.

Menurut Imam Ghozali (2016:419) *Partial Least Square* (PLS) didefinisikan sebagai berikut:

> *"Partial Least Square* (PLS) merupakan metode analisis yang powerful oleh karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, jumlah sampel kecil. Tujuan *Partial Least Square* (PLS) adalah membantu peneliti untuk mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan prediksi".

Model ini dikembangkan sebagai alternatif untuk situasi dimana dasar teori pada perancangan model lemah atau indikator yang tersedia tidak memenuhi model pengukuran refleksif. PLS selain dapat digunakan sebagai konfirmasi teori juga dapat digunakan untuk membangun hubungan yang belum ada landasan teorinya untuk pengujian proposisi.

Menurut Imam Ghozali (2016:420) PLS dikemukakan sebagai berikut :

> "PLS menggunakan literasi algoritma yang terdiri dari seri analisis *ordinary least squares* maka persoalan identifikasi model tidak menjadi masalah untuk model, juga tidak mengasumsikan bentuk distribusi tertentu untuk skala ukuran variabel. Lebih jauh lagi jumlah sampel dapat kecil dengan perkiraan kasar".

Menurut Fornell yang dikutip Imam Ghozali (2016:420) kelebihan lain yang didapat dengan menggunakan *Partial Least Square* (PLS) adalah sebagai SEM berbasis *variance* atau PLS ini memberikan kemampuan untuk melakukan analisis 4 jalur (*path*) dengan variabel laten. Analisis ini sering disebut sebagai kedua dari analisis *multivariate*.

Berdasarkan pernyataan yang dikemukakan di atas, maka diketahui bahwa model analisis PLS merupakan pengembangan dari model analisis jalur, adapun beberapa kelebihan yang didapat jika menggunakan model analisis PLS yaitu data tidak harus berdistribusi tertentu, model tidak harus berdasarkan pada teori dan adanya *indeterminancy*, serta jumlah sampel yang kecil.

Beberapa istilah umum yang dipakai dalam penelitian ini menurut Hair et al. (1995) diuraikan sebagai berikut:

1) Konstruk Laten
   Pengertian konstruk adalah konsep yang membuat peneliti mendefinisikan ketentuan konseptual namun tidak secara langsung (bersifat laten), tetapi diukur dengan perkiraan berdasarkan indikator. Konstruk merupakan suatu proses atau kejadian dari suatu amatan yang diformulasikan dalam bentuk konseptual dan memerlukan indikator untuk memperjelasnya.
2) Variabel *Manifest*
   Pengertian variabel manifest adalah nilai observasi pada bagian spesifik yang dipertanyakan, baik dari responden yang menjawab pertanyaan (misalnya, kuesioner) maupun observasi yang dilakukan oleh peneliti. Sebagai tambahan, konstruk laten tidak dapat diukur secara langsung (bersifat laten) dan membutuhkan indikator-indikator untuk mengukurnya. Indikator-indikator tersebut dinamakan variabel *manifest*. Dalam format kuesioner, variabel manifest tersebut merupakan item-item pertanyaan dari setiap variabel yang dihipotesiskan.
3) Variabel Eksogen,Variabel Endogen, dan Variabel *Error*.
   Variabel eksogen adalah variabel penyebab, variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel eksogen memberikan efek kepada variabel lainnya. Dalam diagram jalur, variabel eksogen ini secara eksplisit ditandai sebagai variabel yang tidak ada panah tunggal yang menuju ke arahnya. Variabel endogen adalah variabel yang dijelaskan oleh variabel eksogen. Variabel endogen adalah efek dari variabel eksogen. Dalam diagram jalur, variabel endogen ini secara eksplisit ditandai oleh kepala panah yang menuju ke arahnya.
4) Variabel *Intervening*
   Variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi (memperlemah dan memperkuat) hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diamati dan diukur.

Di dalam PLS variabel laten bisa berupa hasil pencerminan indikatornya, diistilahkan dengan indikator refleksif (*reflective indicator*). Di samping itu, variabel yang dipengaruhi oleh indikatornya diistilahkan dengan indikator

formatif (*formative indicator*). Adapun penjelasan dari jenis indikator tersebut menurut Imam Ghozali (2006:7) adalah sebagai berikut:

1) Model refleksif dipandang secara matematis, indikator seolah-olah sebagai variabel yang dipengaruhi oleh variabel laten. Hal ini mengakibatkan bila terjadi perubahan dari satu indikator akan berakibat pada perubahan pada indikator lainnya dengan arah yang sama. Ciri-ciri model indikator reflektif adalah:
   a) Arah hubungan kausalitas dari konstruk ke indikator.
   b) Antar indikator diharapkan saling berkorelasi (memiliki *interval consistency reliability*).
   c) Menghilangkan satu indikator dari model pengukuran tidak akan merubah makna dan arti variabel laten.
   d) Menghitung adanya kesalahan pengukuran (*error*) pada tingkat indikator.
2) Model formatif dipandang secara matematis, indikator seolah-olah sebagai variabel yang mempengaruhi variabel laten, jika salah satu indikator meningkat, tidak harus diikuti oleh peningkatan indikator lainnya dalam satu konstruk, tapi jelas akan meningkatkan variabel latennya. Ciri-ciri model indikator formatif adalah:
   a) Arah hubungan kausalitas seolah-olah dari indikator ke variabel laten.
   b) Antar indikator diasumsikan tidak berkorelasi.
   c) Menghilangkan satu indikator berakibat merubah makna variabel.
   d) Menghitung adanya kesalahan pengukuran (*error*) pada tingkat variabel.

Keunggulan PLS antara lain:

1) PLS dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan indikator formatif.
2) Fleksibilitas dari algoritma, dimensi ukuran bukan masalah, dapat menganalisis dengan indikator yang banyak.
3) Sampel data tidak harus besar.

Adapun cara kerja PLS menurut **Imam Ghozali (2016:420)** dapat dijelaskan sebagai berikut:

> "*Weight estimate* untuk menciptakan komponen skor variabel laten didapat berdasarkan bagaimana *inner model* (model struktural yang menghubungkan antar variabel laten) dan *outer model* (model pengukuran yaitu hubungan antara indikator dengan konstruknya)

> dispesifikasi. Hasilnya adalah *residual variance* dari variabel dependen (keduanya variabel laten dan indikator diminimumkan".

Semua variabel laten dalam PLS terdiri dari tiga *set* pengaruh, yaitu:

1) *Inner model* yang menspesifikasi pengaruh antar variabel laten (*structural model*),
2) *Outer model* yang menspesifikasi pengaruh antar variabel laten dengan indikator atau variabel *manifest*nya (*measurement model*), dan
3) *Weight relation* dalam mana nilai kasus dari variabel laten dapat diestimasi.

Tanpa kehilangan generalisasi, dapat diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau *manifest* variabel diskala *zero means* dan unit *variance* sama dengan satu sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dalam model.

Adapun langkah-langkah metode *Partial Least Square* (PLS) yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**1) Merancang Model Pengukuran**

Model pengukuran (*outer model*) adalah model yang menghubungkan variabel laten dengan variabel *manifest*. Untuk variabel laten kompetensi fiskus terdiri dari 3 variabel *manifest*, kemudian untuk variabel laten kualitas pelayanan terdiri dari 3 variabel *manifest*, dan untuk variabel laten kepuasan Wajib Pajak terdiri dari 3 variabel *manifest*.

**2) Merancang Model Struktural**

Model struktural (*inner model*) pada penelitian ini terdiri dari dua variabel laten eksogen (kompetensi fiskus dan kualitas pelayanan) dan satu variabel laten endogen (kepuasan Wajib Pajak). *Inner model* yang kadang disebut juga dengan *inner relation structural model dan substantive theory*, yaitu untuk

menggambarkan pengaruh antar variabel laten berdasarkan pada *substantive theory*, dengan model persamaannya dapat ditulis seperti di bawah ini:

$$\eta j = \Sigma i \beta j i \eta i + \Sigma \gamma j b \xi b + \varsigma j$$

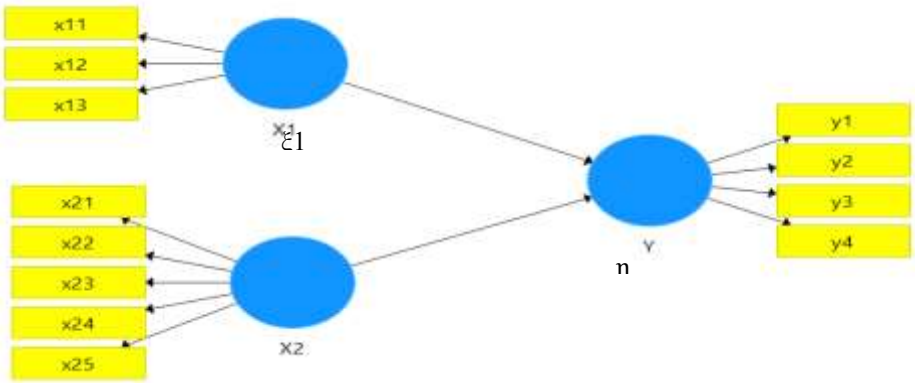
Sumber: Imam Ghozali (2006:22)

Dimana $\beta_{ji}$dan $\gamma_{jb}$adalah koefisien jalur yang menghubungkan prediktor endogen dan variabel laten eksogen $\xi$dan $\eta$sepanjang *range* indeks i dan b dan $\varsigma_j$adalah *inner residual* variabel.

**3) Membangun Diagram Jalur**

Pengaruh antar variabel pada sebuah diagram alur yang secara khusus dapat membantu dalam menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat antar konstruk dari model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama. Diagram alur menggambarkan pengaruh antar konstruk dengan anak panah yang digambarkan lurus menunjukkan pengaruh kausal langsung dari suatu konstruk ke konstruk lainnya. Konstruk eksogen, dikenal dengan *independent variable* yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.

Secara lengkap model strukturan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:




**Gambar 3.1**

**Struktur Analisis Variabel Penelitian Secara Keseluruhan**

**Keterangan:**

$\Xi_1$= Kompetensi Fiskus ($X_1$)

$\Xi_2$= Kualitas Pelayanan ($X_2$)

$\eta$ = Kepuasan Wajib Pajak (Y)

Untuk memahami gambar 3.1 di atas, pada tabel 3.8 berikut dijelaskan mengenai lambang-lambang statistik yang digunakan dalam model struktural.

**Tabel 3.8**
**Lambang Statistik untuk Indikator dan Variabel yang Diteliti**

| Lambang | Indikator | Lambang | Variabel |
|---|---|---|---|
| X1.1 | Pengetahuan | ξ1 | Kompetensi Fiskus |
| X1.2 | Keterampilan | | |
| X1.3 | Sikap atau perilaku | | |
| X2.1 | *Tangible* | ξ1 | Kualitas Pelayanan |
| X2.2 | *Reliability* | | |
| X2.3 | *Responsiveness* | | |
| X2.4 | *Assurance* | | |
| X2.5 | *Empathy* | | |
| Y1.1 | Isi | η | Kepuasan Wajib Pajak |
| Y1.2 | Akurasi | | |
| Y1.3 | Kemudahan | | |
| Y1.4 | Ketepatan Waktu | | |

**4) Menjabarkan Diagram Alur ke dalam Persamaan Matematis**

Berdasarkan konsep model penelitian pada tahap dua di atas dapat diformulasikan dalam bentuk matematis. Persamaan yang dibangun dari diagram alur yang konversi terdiri atas:

a) Persamaan *inner model*, menyatakan pengaruh kausalitas untuk menguji hipotesis.

b) Persamaan *outer model* (model pengukuran), menyatakan pengaruh kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian (*latent*).

**Persamaan Model Pengukuran:**

| | |
|---|---|
| *Exogenous Constructs* $X = \Lambda x\xi + \delta$ | *Exogenous Constructs* $Y = \Lambda y\acute{\eta} + \varepsilon$ |

Sumber: Imam Ghozali (2006)

Persamaan matematis dalam penelitian ini yang telah dijelaskan pada gambar diagram jalur adalah sebagai berikut:

1) Persamaan model struktural (*inner model*)

$\eta 1 = \gamma\xi + \zeta 1$

$\eta 2 = \beta\eta 1 + \zeta 2$

2) Persamaan model pengukuran (*outer model*)

a) Pengukuran Variabel Eksogen

$X1.1 = \lambda 1\xi + \delta 1$

$X1.2 = \lambda 2\xi + \delta 2$

$X1.3 = \lambda 3\xi + \delta 3$

$X2.1 = \lambda 3\xi + \delta 1$

$X2.2 = \lambda 3\xi + \delta 2$

X2.3 = λ3ξ + δ3

b) Pengukuran Variabel Endogen

Y1 = λ4η1 + ε1

Y2 = λ5η1 + ε2

Y3 = λ5η1 + ε3

Interpretasi model atau hasil pengujian pada tahap ini disesuaikan dengan data teori dan analar. Keterangan simbol disajikan pada tabel 3.9 sebagai berikut:

**Tabel 3.9**
**Keterangan Simbol**

| Simbol | Keterangan | Nama |
|---|---|---|
| Δ | *Measurement Error Exogenous Indicator* | *Delta* |
| E | *Measurement Error Endogenous Indicator* | *Epsilon* |
| Ξ | *Exogenous Latent Variable* | *Ksi* |
| H | *Endogenous Latent Variable* | *Eta* |
| Λ | Bobot Faktor antara *Latent Variable* dengan Indikatornya | *Lamda* |
| Γ | Koefisien pengaruh langsung antara *Exogenous Latent Variable* dan *Endogenous Latent Variable* | *Gamma* |
| B | Koefisien pengaruh langsung antara *Endogenous Latent Variable* dan *Endogenous Latent Variable* | *Beta* |
| Z | *Error* pada *Endogenous Latent Variable* | *Zeta* |

**5) Estimasi**

Pada tahapan ini nilai γ, β, dan λ yang terdapat pada langkah keempat diestimasi menggunakan program *SmartPLS*. Dasar yang digunakan dalam estimasi adalah *resampling* dengan *Bootestrapping* yang dikembangkan oleh Geisser & Stone (Imam Ghozali, 2006). Tahap pertama dalam estimasi menghasilkan penduga bobot (*weight estimate*), tahap kedua menghasilkan estimasi untuk *inner model* dan *outer model*, tahap ketiga menghasilkan estimasi *means* dan parameter lokasi (konstanta).

**6) Uji Kecocokan Model (*Goodness of Fit*)**

Uji kecocokan model pada *Structural Equation Modelin* melalui pendekatan *Partial Least Square* terdiri dari tiga jenis pengujian model, yaitu uji kecocokan model pengukuran, uji kecocokan model struktural, dan uji kecocokan seluruh model/model gabungan.

**a) Uji Kecocokan Model Pengukuran (*Outer Model*)**

Uji kecocokan model pengukuran (*fit test of measurement model*) adalah uji kecocokan pada *outer model* dengan melihat validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*).

**1) Validitas konvergen** (*convergent validity*) adalah nilai faktor *loading* pada laten dengan indikator-indikatornya. Faktor *loading* adalah koefisien jalur yang menghubungkan antara variabel laten dengan indikatornya (korelasi antara *item score*/*component score* dengan *construct score*). Validitas konvergen (*convergent validity*) dievaluasi dalam tiga tahap, yaitu:

- Indikator validitas: dilihat dari nilai faktor *loading* dan t-*statistic* sebagai berikut:

- Jika nilai faktor *loading* antara 0,5-0,6 maka dikatakan cukup, sedangkan jika nilai faktor *loading* ≥ 0,7 maka dikatakan tinggi (Imam Ghozali, 2006).
- Nilai t-*statistic* ≥ 1,645 menunjukkan bahwa indikator tersebut sahih (Yamin dan Kurniawan, 2011 dalam Uce Indahyanti, 2013).

- Reliabilitas konstruk: dilihat dari nilai output *Composite Reliability* (CR). Kriteria dikatakan reliabel adalah nilai CR ≥ 0,7 (Yamin dan Kurniawan, 2011 dalam Uce Indahyanti, 2013).
- Nilai *Average Variance Extracted* (AVE): nilai AVE yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,5 (Yamin dan Kurniawan, 2011 dalam Uce Indahyanti, 2013).

**2) Validitas diskriminan** (*discriminant validity*) dilakukan dalam dua tahap, yaitu dengan cara melihat nilai *cross loading factor* dan membandingkan akar AVE dengan korelasi antar konstruk/variabel laten. *Cross loading factor* untuk mengetahui apakah variabel laten memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan korelasi indikator dengan variabel latennya harus lebih besar dibandingkan korelasi antara indikator dengan variabel laten yang lain. Jika korelasi indikator dengan variabel latennya memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi indikator tersebut terhadap variabel laten lain, maka dikatakan variabel laten tersebut memiliki validitias diskriminan yang tinggi (Uce Indahyanti, 2013). Nilai AVE direkomendasikan ≥ 0,5.

**b) Uji Kecocokan Model Struktural (*Inner Model*)**

Uji kecocokan model struktural (*fit test of structural model*) adalah uji kecocokan pada *inner model* berkaitan dengan pengujian pengaruh antar variabel yang sebelumnya dihipotesiskan (Uce Indahyanti, 2013). Evaluasi menghasilkan hasil yang baik apabila:

**1) Koefisien korelasi** menunjukkan pengaruh (korelasi) antara dua buah variabel, dimana nilai koefisien korelasi menunjukkan arah dan kuat pengaruh antara dua variabel. Karena data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan skala ordinal atau peringkat, maka koefisien korelasi yang dipakai adalah koefisien korelasi *spearman* atau koefisien korelasi *range*. Rumus dari koefisien korelasi *spearman* atau koefisien korelasi *range* adalah sebagai berikut:

$$r = 1 - \frac{6.\Sigma D^2}{(N^2 - 1)}$$

Sumber: Agus Purwoto (2007:52)

**Keterangan:**
r = koefisien korelasi
D = perbedaan skor antara dua variabel
N = jumlah subyek dalam variabel

Bentuk dan besarnya koefisien korelasi (r) memiliki nilai -1 sampai dengan +1 yang dapat dikategorikan sebagai berikut:

- Jika $r \leq 0$, berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat merupakan hubungan negatif. Artinya, jika variabel bebas naik, maka variabel terikat turun. Sebaliknya, jika variabel bebas turun, maka variabel terikat naik.
- Jika $r > 0$, berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat merupakan hubungan positif. Artinya, jika variabel bebas naik, maka variabel terikat naik. Sebaliknya, jika variabel bebas turun, maka variabel terikat turun.

- Jika r = 0, berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungan. Artinya, jika salah satu variabel berubah maka tidak berhubungan dengan variabel lainnya.
- Jika r = -1 atau 1, berarti antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat hubungan negatif/positif yang kuat sempurna.

Berdasarkan kategori koefisien korelasi di atas, maka kriteria penilaian koefisien korelasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.10**
**Kriteria Penilaian Koefisien Korelasi**

| Nilai Koefisien Korelasi | Interpretasi | Tafsiran |
|---|---|---|
| > 0,20 | *Slight correlation; Almost negligible relationship* | Sangat Rendah |
| 0,20 ≤ r < 0,40 | *Low correlation; Definite but small relationship* | Rendah |
| 0,40 ≤ r < 0,70 | *Moderate correlation; Substantial relationship* | Sedang/Cukup |
| 0,70 ≤ r < 0,90 | *High correlation; Marked relationship* | Tinggi |
| 0,90 ≤ r ≤ 1,00 | *Very high correlation; Very dependable relationship* | SangatTinggi |

Sumber: Guilford (1956:145)

**2) Koefisien pengaruh antar variabel** tersebut signifikan secara statistik yaitu dengan nilai t-*statistic* ≥ 1,645. Taraf nyata atau tarafS keberartian (α) dalam penelitian ini adalah 0,1, dimana di dalam tabel distribusi normal nilainya adalah 1,645. Apabila nilai t-*statistic* ≥ 1,645 berarti ada suatu pengaruh antar variabel dan menunjukkan bahwa model yang dihasilkan semakin baik (Uce Indahyanti, 2013).

**3) Nilai koefisien determinasi** (R2 atau R-*square*) mendekati nilai 1. Nilai R2 untuk konstruk dependen menunjukkan besarnya

pengaruh/ketepatan konstruk independen dalam mempengaruhi konstruk dependen. Nilai R2 menjelaskan seberapa besar variabel eksogen yang dihipotesiskan dalam persamaan mampu menerangkan variabel endogen. Nilai R2 ini dalam PLS disebut juga Q-*square predictive relevance*. Besarnya R2 tidak pernah negatif dan paling besar sama dengan satu ($0 \leq R2 \leq 1$). Semakin besar nilai R2, berarti semakin baik model yang dihasilkan (Uce Indahyanti, 2013). Pengukuran R2 yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran Guilford yang didapatkan dari pengkuadratan nilai koefisien korelasi sebagai berikut :

**Tabel 3.11**
**Kriteria Penilaian Koefisien Determinasi**

| Nilai Koefisien Determinasi | Tafsiran |
|---|---|
| > 0,40 | Sangat Rendah |
| $0,40 \leq R2 < 0,16$ | Rendah |
| $0,16 \leq R2 < 0,49$ | Sedang/Cukup |
| $0,49 \leq R2 < 0,81$ | Tinggi |
| $0,81 \leq R2 \leq 1,00$ | Sangat Tinggi |

Sumber: Guilford (1956:145)

**c) Uji kecocokan seluruh model/model gabungan**

Uji kecocokan seluruh model/model gabungan (*fit test of combination model*) adalah uji kecocokan untuk memvalidasi model secara keseluruhan, menggunakan nilai *Goodness of Fit* (GoF). GoF merupakan ukuran tunggal yang digunakan untuk memvalidasi performa gabungan antara model pengukuran dan model struktural, yang diperoleh dari akar nilai rata-rata *communality* dikalikan dengan akar nilai rata-rata R-*square*

(Vinzi, dkk, 2010 dalam Uce Indahyanti, 2013). Nilai GoF terbentang antara 0-1 dengan interpretasi sebagai berikut:

**Tabel 3.12**
**Kriteria Nilai GoF**

| Nilai | Kriteria |
|---|---|
| ≥ 0,1 | Kecil |
| 0,1 < GoF ≤ 0,25 | Moderat |
| 0,25 < GoF ≤ 0,36 | Substansial |
| > 0,36 | Kuat |

Sumber: Uce Indahyanti (2013)