

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### **4.1. Rancangan Penelitian**

#### **4.1.1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif.

#### **4.1.2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dimana 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 atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

### **4.2. Subyek Penelitian**

#### **4.2.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kependidikan di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga, yang berjumlah 63 orang yang terdiri dari Pegawai Negeri Sipil (PNS) golongan II berjumlah 21 orang, golongan III berjumlah 29 orang dan pegawai tetap non PNS (PT) setara golongan II berjumlah 4 orang dan setara golongan III berjumlah 9 orang.

#### **4.2.2. Sampel**

Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non Probability* yaitu sampel jenuh atau sering disebut total sampling, dimana populasi penelitian kurang dari 100 maka sampel diambil dari keseluruhan populasi yang ada. Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kependidikan di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga sejumlah 63 tenaga kependidikan.

### 4.3. Variabel Penelitian

#### 4.3.1. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Variabel *Independen* (variabel bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel yang lain sebagai berikut yaitu
  - a. Variabel kompetensi ( $X_1$ )
  - b. Variabel motivasi kerja ( $X_2$ )
  - c. Variabel kompensasi ( $X_3$ )
  - d. Variabel kepuasan kerja (sebagai variabel intervening/  $Z$ ) dalam hal ini 3 variabel (kompetensi, motivasi dan kompensasi)
2. Variabel *Dependen* (variabel terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas yaitu variabel kinerja tenaga kependidikan ( $Y$ )

#### 1. Kompetensi ( $X_1$ )

Muhammad Busro (2018:25) menjelaskan bahwa, “*Competency is a base characteristic that correlation of individual or team performance achievement.*” Kompetensi kerja adalah karakteristik dasar yang dapat dihubungkan dengan peningkatan kinerja pegawai individu atau tim.

Menurut Wibowo (2012:324) terdapat tiga indikator kompetensi sebagai berikut :

1. Pengetahuan (*Knowledge*) : Pengetahuan yang berkaitan dengan pekerjaan meliputi :
  - a. Mengetahui dan memahami pengetahuan dibidang masing-masing.
  - b. Mengetahui pengetahuan yang berhubungan dengan peraturan, prosedur, teknik yang baru dalam institusi pemerintahan.
2. Keterampilan (*Skill*) : Keterampilan individu meliputi:
  - a. Kemampuan dalam berkomunikasi dengan baik secara tulisan.
  - b. Kemampuan berkomunikasi dengan jelas secara lisan.
3. Sikap (*Attitude*) : Sikap individu, meliputi :
  - a. Memiliki kemampuan dalam berkomunikasi dalam berkeativitas dalam bekerja.
  - b. Adanya semangat kerja yang tinggi.

## 2. Motivasi Kerja:

Menurut Hasibuan (2016:111) motivasi kerja adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan.

Menurut Hasibuan (2014:228), indikator yang mempengaruhi motivasi kerja pegawai, yaitu:

1. Faktor intrinsik
  - a. Prestasi (*Achievement*)
  - b. Pengakuan (*Recognition*)
  - c. Pekerjaan Itu Sendiri (*The work it self*)
  - d. Tanggung Jawab (*Responsibility*)
  - e. Pengembangan Potensi Individu (*Advancement*)
2. Faktor ekstrinsik,
  - a. Gaji atau Upah (*wages salaries*)
  - b. Kondisi kerja (*working condition*)
  - c. Kebijakan dan Administrasi Institusi (*Company policy and administration*)
  - d. Hubungan antar Pribadi (*Interpersonal Relation*)
  - e. Kualitas Supervisi (*Quality supervisor*)

## 3. Kompensasi :

Menurut Hasibuan (2014:118) Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung, atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai imbalan atas jasa yang diberikan kepada perusahaan.

Indikator kompensasi yang dikemukakan oleh Yani (2012: 142) menjelaskan bahwa kompensasi dibedakan menjadi dua bentuk, yaitu:

1. Kompensasi dalam bentuk Finansial  
Kompensasi finansial dibagi menjadi dua bagian yaitu
  - a. Kompensasi finansial yang dibayarkan secara langsung seperti gaji, upah, komisi dan bonus.
  - b. Kompensasi finansial yang diberikan secara tidak langsung, seperti tunjangan kesehatan, tunjangan pensiun, tunjangan hari raya, tunjangan perumahan, tunjangan pendidikan dan lain sebagainya.
2. Kompensasi dalam bentuk non finansial  
Kompensasi dalam bentuk non finansial dibagi menjadi dua macam, yaitu

- a. Berhubungan dengan pekerjaan : kebijakan institusi yang sehat, pekerjaan yang sesuai (menarik, menantang), peluang untuk dipromosikan, mendapat jabatan sebagai simbol status.
- b. Berhubungan dengan lingkungan kerja : ditempatkan di lingkungan kerja yang kondusif, fasilitas kerja yang baik dan lain sebagainya

#### 4. Kepuasan Kerja :

Menurut Robbins (2015: 170) disebutkan bahwa kepuasan kerja adalah suatu sikap umum terhadap pekerjaan seseorang sebagai perbedaan antara banyaknya ganjaran yang diterima pekerja dengan banyaknya ganjaran yang diyakini seharusnya diterima. Kepuasan kerja merupakan hal penting yang dimiliki individu di dalam bekerja. Setiap individu pekerja memiliki karakteristik yang berbeda – beda, maka tingkat kepuasan kerjanya pun berbeda – beda pula tinggi rendahnya kepuasan kerja tersebut dapat memberikan dampak yang tidak sama.

#### Indikator Kepuasan Kerja

Menurut Luthans (2011:141) memiliki 6 indikator yang dapat mempengaruhi sebagai berikut :

1. Pekerjaan itu sendiri (*Work It self*)
2. Atasan (*Supervision*)
3. Teman sekerja (*Workers*)
4. Promosi (*Promotion*)
5. Gaji/Upah (*Pay*)
6. Keadaan lingkungan tempat kerja (*Working conditions*)

#### 5. Kinerja :

Menurut Mangkunegara (2011:67) mengungkapkan bahwa istilah kinerja berasal dari kata *job performance* atau *actual performance* (prestasi kerja atau prestasi sesungguhnya yang dicapai seseorang).

Menurut Hasibuan (2012:93) sebagian besar standar penilaian dibedakan atas :

1. *Tangible Standard*  
Sasaran yang dapat ditetapkan alat ukurnya atau standarnya. Standar ini dibagi atas:
  - a. Standar dalam bentuk fisik yang terbagi atas standar kualitas, standar kuantitas dan standar waktu, misalnya: baik-buruk, jam hari, bulan dan lain-lain.

- b. Standar dalam bentuk uang yang terbagi atas standar biaya, standar penghasilan dan standar investasi.

## 2. *Intangible Standard*

Sasaran yang tidak ditetapkan alat ukur atau standarnya.

Misalnya: perilaku, kesetiaan, loyalitas, dedikasi karyawan terhadap perusahaan. Sedangkan unsur-unsur yang dinilai dalam penilaian kinerja sebagai berikut:

1. Kesetiaan: Kesetiaan terhadap pekerjaannya, jabatannya dan organisasinya.
2. Prestasi kerja: Kualitas dan kuantitas kerja yang dapat dihasilkan karyawan.
3. Kejujuran: Kejujuran dalam memathui peraturan-peraturan dan melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi.
4. Kedisiplinan: Disiplin dalam memenuhi peraturan-peraturan dan melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi.
5. Kreativitas: Kemampuan dalam mengembangkan kreativitas untuk menyelesaikan pekerjaan sehingga bekerja lebih berdaya dan hasil guna.
6. Kerjasama: Kesediaan berpartisipasi dan bekerjasama dengan karyawan lain baik secara vertikal maupun horizontal.
7. Kepemimpinan: Kepemimpinan dalam memimpin, mempengaruhi dan sebagainya
8. Kepribadian: Sikap dan perilaku, kesopanan, periang, memberikan kesan yang menyenangkan, memperlihatkan sikap yang baik dan sebagainya.
9. Prakarsa: Kemampuan bersikap secara orisinil berdasarkan inisiatif sendiri untuk menganalisa, menilai, menciptakan, memberikan alasan mendapatkan kesimpulan dan memberi keputusan penyelesaian masalah.
10. Kecakapan: Kecakapan dalam menyatukan dan menyelaraskan bermacam-macam elemen yang semuanya terlibat didalam penyusunan kebijaksanaanya.
11. Tanggung jawab: Kesediaan karyawan dalam mempertanggung jawabkan kebijaksanaannya, pekerjaan, sarana dan prasarana dan sebagainya.

#### 4.4. Sumber Data

##### 4.4.1. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan dan mendapatkan jawaban dari permasalahan yang ada, maka peneliti memperoleh data tersebut dari :

a. Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari obyek yang akan diteliti (responden). Peneliti memperoleh data dari penyebaran kuesioner.

b. Data Sekunder

Data yang didapat dari lembaga atau institusi terkait. Pengumpulan data sekunder ini diperoleh dari pihak yang bersangkutan.

c. Observasi

Cara mendapatkan data dengan pengamatan langsung. Peneliti mengadakan observasi yang memungkinkan peneliti dalam mengumpulkan data secara detail.

d. Studi Kajian Literatur

Penelusuran studi kajian literatur yang bersumber dari jurnal, buku, laporan penelitian, hasil penelitian yang lain atau internet yang bertujuan untuk menyusun dasar teori yang digunakan dalam melakukan penelitian.

##### 4.4.2. Skala Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel kompetensi (X1), variabel motivasi kerja (X2), variabel kompensasi (X3), variabel kepuasan kerja (Z) dan variabel kinerja (Y) digunakan melalui skala likert yang terdiri dari 5 kategori jawaban. Hasil dari jawaban responden akan diberi skor sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju (SS)

Skor 4 : Setuju (S)

Skor 3 : Netral (N)

Skor 2 : Tidak Setuju (TS)

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju (STS)

#### 4.5. Tehnik Pengumpulan Data

Jenis data yang akan diambil dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari penyebaran angket (kuisisioner), yang dibagikan kepada tenaga kependidikan di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga yang berjumlah 63 orang yang menjadi responden dalam penelitian ini.

## 4.6. Teknik Analisis Data

### 4.6.1. Analisis Deskriptif

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Model* (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah model persamaan struktural (SEM) yang berbasis komponen atau varian. *Structural Equation Model* (SEM) adalah salah satu bidang kajian statistik yang dapat menguji sebuah rangkaian hubungan yang relatif sulit terukur secara bersamaan. Menurut Santoso (2014) SEM adalah teknik analisis multivariate yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antar indikator dengan konstraknya, ataupun hubungan antar konstruk.

Menurut Latan dan Ghazali (2012), PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis kovarian menjadi berbasis varian. SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji kausalitas atau teori sedangkan PLS lebih bersifat *predictive model*. Namun ada perbedaan antara SEM berbasis *covariance based* dengan *component based* PLS adalah dalam penggunaan model persamaan struktural untuk menguji teori atau pengembangan teori untuk tujuan prediksi.

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik PLS yang dilakukan dengan dua tahap, yaitu:

1. Tahap pertama adalah melakukan uji *measurement model*, yaitu menguji validitas dan reliabilitas konstruk dari masing-masing indikator.
2. Tahap kedua adalah melakukan uji *structural model* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antar variabel/korelasi antara konstruk-konstruk yang diukur dengan menggunakan uji t dari PLS itu sendiri.

#### A. Measurement (*Outer*) Model

##### 1. Validitas dan Reliabilitas :

Penelitian ini menggunakan kuesioner dalam mengumpulkan data penelitian. Untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas dari kuesioner tersebut maka peneliti menggunakan program Smart PLS 2.0. Prosedur pengujian validitas adalah *convergent validity* yaitu dengan mengkorelasikan skor item (*component score*) dengan *construct score* yang kemudian menghasilkan nilai *loading factor*. Nilai *loading factor* dikatakan tinggi

jika komponen atau indikator berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun demikian untuk penelitian tahap awal dari pengembangan, *loading factor* 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup (Chin, 1998; Ghozali, 2008).

Reliabilitas menyatakan sejauh mana hasil atau pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan serta memberikan hasil pengukuran yang relatif konsisten setelah dilakukan beberapa kali pengukuran. Untuk mengukur tingkat reliabilitas variabel penelitian, maka digunakan koefisien alfa atau *cronbachs alpha* dan *composite reliability*. Item pengukuran dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien alfa lebih besar dari 0,6 (Malhotra, 1996).

## 2. Structural (Inner) Model

Tujuan dari uji *structural model* adalah melihat korelasi antara konstruk yang diukur yang merupakan uji t dari *partial least square* itu sendiri. Structural atau *inner model* dapat diukur dengan melihat nilai R- Square model yang menunjukkan seberapa besar pengaruh antar variabel dalam model. Kemudian langkah selanjutnya adalah estimasi koefisien jalur yang merupakan nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural yang diperoleh dengan prosedur *bootstrapping* dengan nilai yang dianggap signifikan jika nilai t statistik lebih besar dari 1,96 (*significance level* 5%) atau lebih besar dari 1,65 (*significance level* 10%) untuk masing-masing hubungan jalurnya.

## B. Alasan Menggunakan Partial Least Square (PLS)

PLS merupakan metode analisis yang powerful karena tidak didasarkan pada banyak asumsi (Wold, 1985). Data tidak harus terdistribusi normal multivariat (indikator dengan skala teori, ordinal, interval sampai ratio digunakan pada model yang sama), dan sampel tidak harus besar. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS dapat juga digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antara variabel laten. Karena lebih menitikberatkan pada data dan dengan prosedur

estimasi yang terbatas, maka misspesifikasi model tidak begitu berpengaruh terhadap estimasi parameter. PLS dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan indikator formatif, dan hal ini tidak mungkin dijalankan dalam *covarian based SEM* karena akan terjadi *unidentified model* (Latan dan Ghazali, 2012). Berikut adalah beberapa alasan penggunaan PLS pada penelitian ini:

1. Algoritma PLS tidak terbatas hanya untuk hubungan antara indikator dengan konstruk latennya yang bersifat reflektif saja, tetapi algoritma PLS juga dipakai untuk hubungan yang bersifat formatif.
2. PLS dapat digunakan untuk menaksir model *path*.
3. PLS dapat digunakan untuk model yang sangat kompleks yaitu terdiri dari banyak variabel laten dan manifest tanpa mengalami masalah dalam estimasi data.
4. PLS dapat digunakan ketika distribusi data sangat miring atau tidak tersebar diseluruh nilai rata-ratanya.
5. PLS dapat digunakan untuk menghitung variabel moderator secara langsung, karena penelitian ini sendiri terdiri dari 1 variabel moderator.

### C. Pengukuran Metode *Partial Least Square* (PLS)

Pendugaan parameter di dalam PLS meliputi tiga hal, yaitu (Ghozali, 2011 :19) yaitu :

1. *Weight estimate* yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten.
2. Estimasi jalur (*path estimate*) yang menghubungkan antar variabel laten dan estimasi *loading* antara variabel laten dengan indikatornya.
3. *Means* dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi, intersep) untuk indikator dan variabel laten.

Untuk memperoleh ketiga estimasi ini, PLS menggunakan proses iterasi tiga tahap dan setiap tahap iterasi menghasilkan estimasi. Tahap pertama menghasilkan penduga bobot (*weight estimate*), tahap kedua menghasilkan estimasi untuk *inner model* dan *outer model*, dan tahap ketiga menghasilkan estimasi *means* dan lokasi (konstanta). Pada dua tahap pertama proses iterasi dilakukan dengan pendekatan deviasi

(penyimpangan) dari nilai *means* (rata-rata). Pada tahap ketiga, estimasi bias didasarkan pada matriks data asli dan atau hasil penduga bobot dan koefisien jalur pada tahap kedua, tujuannya untuk menghitung dan lokasi parameter (Ghozali, 2011 : 20).

#### **D. Langkah-langkah *Partial Least Square* (PLS)**

Berikut adalah langkah-langkah dalam analisis dengan *partial least square* (Yamin, 2011 : 23-26) :

1. Langkah pertama : Merancang Model Struktural (*inner model*)  
 Pada tahap ini, peneliti memformulasikan model hubungan antar konstruk.
2. Langkah kedua : Merancang Model Pengukuran (*outer model*)  
 Pada tahap ini, peneliti mendefinisikan dan menspesifikasikan hubungan antara konstruk laten dengan indikatornya apakah bersifat reflektif atau formatif.
3. Langkah ketiga : Mengkonstruksi Diagram Jalur  
 Fungsi utama dari membangun diagram jalur adalah untuk memvisualisasikan hubungan antar indikator dengan konstraknya serta antara konstruk yang akan mempermudah peneliti untuk melihat model secara keseluruhan.

#### **E. Analisis Hubungan antar Variabel**

1. Uji *Goodnessfit Model (R-Square)* Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *R-Square*. Pengujian ini bertujuan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantif merancang model pengukuran.
2. Uji *Path Coefficient*  
 Pengujian ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen melalui nilai koefisien parameter dan nilai signifikansi t-statistik.

#### **4.6.2. Pengujian Hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan adanya pengaruh atau tidak antar variabel penelitian. Pengujian ini dengan cara menganalisis nilai *Regression Weight*, yaitu nilai *Critical Ratio* (CR) dan *Probability* (P). Batasan yang disyaratkan yaitu  $\geq 1,96$  untuk nilai CR dan  $\leq 0,05$  untuk nilai P. Apabila hasil olah data menunjukkan nilai yang memenuhi syarat tersebut, maka hipotesis penelitian yang diajukan dapat diterima.