

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Metode yang digunakan dari penelitian ini ialah metode penelitian jenis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:17) penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Data penelitian diperoleh melalui metode survei, di mana penulis menyebarkan kuesioner kepada orang-orang. Metode penelitian ini bersifat kuantitatif. Digunakan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu, dan data dikumpulkan dengan alat penelitian dan menguji hipotesis. Data primer dapat berasal dari survei, fokus grup, panel, dan wawancara. Suatu penelitian pada dasarnya merupakan sebuah kegiatan untuk memperoleh data atau informasi yang berguna untuk mengetahui suatu hal atau ilmu pengetahuan. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah penelitian kuantitatif, dimana penelitian kuantitatif itu ialah penelitian dengan cara memperoleh data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang digunakan (Jacobus Pardede, 2022).

#### **3.2 Objek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019) objek penelitian adalah objek atau kegiatan yang telah ditentukan peneliti untuk dipelajari lebih lanjut dan dapat ditarik kesimpulan. Sedangkan objek yang akan digunakan dalam penelitian kali ini ialah karyawan pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Perdagangan. Beberapa variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah Lingkungan Kerja (X), Motivasi (Z), dan Kinerja Karyawan (Y) (Iii, 2019).

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2019) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut Handayani (2020) populasi merupakan keseluruhan dari setiap elemen yang nantinya akan diteliti oleh peneliti yang mempunyai ciri sama, bisa dalam bentuk individu dari kelompok, fenomena, atau yang akan diteliti. Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi yang akan digunakan oleh peneliti ialah karyawan dari Pusat Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Perdagangan, dimana karyawan yang akan diteliti nantinya ialah karyawan dengan status pegawai negeri sipil ataupun pegawai dengan perjanjian kerja dan sudah bekerja lebih dari satu tahun. Berdasarkan data yang saya dapatkan dari pihak objek yang diteliti dimana karyawan disana berjumlah 60 orang (Iii, 2019).

### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada sampel penelitian ini adalah berjumlah 60 karyawan yang akan diperoleh dengan metode sensus yaitu pengambilan sampel dengan cara semua karyawan yang menjadi populasi akan dijadikan sebagai sampel jenuh pada penelitian kali ini, yaitu seluruh karyawan Pusat Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Perdagangan yang memiliki status pegawai negeri sipil dan pegawai dengan perjanjian kerja dan sudah bekerja lebih dari satu tahun. Menurut Sugiyono (2019:133) sampel jenuh ialah sampel yang bila ditambah jumlahnya tidak akan menambah keterwakilannya sehingga tidak akan mempengaruhi nilai informasi yang diperoleh. Dengan menggunakan sampel jenuh maka peneliti akan mendapatkan jumlah sampel sebanyak 60 sampel yang sesuai dengan seluruh jumlah populasi yang ada.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian kali ini metode yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data mengadopsi pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019) data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer yang diperoleh peneliti berdasarkan data langsung yang didapatkan dari hasil kuesioner yang telah dibagikan kepada responden yaitu karyawan Pusat Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Perdagangan.

Menurut Sugiyono (2019) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Penyebaran kuesioner akan

dilakukan secara datang langsung ke kantor dan membagikan kertas kuesioner kepada setiap karyawan yang ada. Skala Likert dari 1 hingga 4 digunakan, di mana skor yang lebih tinggi mencerminkan tingkat persetujuan karyawan terhadap pernyataan yang dipilih oleh peneliti. Berikut adalah tabel skala Likert.

**Tabel 3. 1 Skala Likert**

1	2	3	4
Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju

### **3.5 Variabel dan Definisi Operasional**

#### **3.5.1 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019:67) variabel penelitian ialah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, terdapat tiga kategori variabel yang digunakan:

1. Variabel independen (variabel bebas) merupakan faktor-faktor yang memiliki potensi memengaruhi variabel lain. Lingkungan Kerja (X) digunakan sebagai variabel independen dalam penelitian ini.
2. Variabel mediasi, atau dikenal sebagai variabel penghubung, memiliki peran dalam memengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Motivasi (Z) berperan sebagai variabel mediasi dalam penelitian ini.
3. Variabel dependen (variabel terikat) dipengaruhi oleh variabel mediasi dan variabel independen. Kinerja Karyawan (Y) menjadi variabel terikat dalam penelitian ini.

#### **3.5.2 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Definisi operasional itu sendiri bermakna spesifik juga terukur, selain itu juga definisi operasional berlaku spesifik pada objek penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2019:221), definisi operasional

variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi operasional merupakan suatu aspek yang memberikan informasi atau petunjuk kepada kita tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Definisi operasional juga dapat membantu peneliti yang lain yang ingin melakukan penelitian dengan variabel yang sama.

**Tabel 3. 2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Sumber
Lingkungan Kerja (X)	Lingkungan kerja adalah kehidupan sosial, psikologi, dan fisik dalam perusahaan yang berpengaruh terhadap pekerja dalam melaksanakan tugasnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kebersihan</li> <li>- Keamanan Kerja</li> <li>- Kondisi Kerja</li> <li>- Hubungan antara karyawan</li> </ul>	(Prasetya, 2022)
Motivasi (Z)	Motivasi sebagai keadaan, dimana usaha dan kemauan keras seseorang diarahkan kepada pencapaian dan hasil-hasil atau tujuan tertentu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Expectancy</i></li> <li>- <i>Instrumentality</i></li> <li>- <i>valency</i></li> </ul>	(Pamungkas, 2020)
Kinerja Karyawan(Y)	Konsep yang bersifat universal yang merupakan efektivitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi, dan bagian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuantitas Kerja</li> <li>- Kualitas Kerja</li> <li>- Ketepatan Waktu</li> </ul>	(Husnul h, 2019)

	<p>karyawannya berdasarkan standar dan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, karena organisasi pada dasarnya dijalankan oleh manusia, maka kinerja sesungguhnya merupakan perilaku manusia dalam memainkan peran yang mereka lakukan dalam suatu organisasi untuk memenuhi standar perilaku yang telah ditetapkan agar membuahkan tindakan dan hasil yang diinginkan</p>		
--	---	--	--

### 3.6 Teknik Analisis Data

Statistik adalah kumpulan data yang bisa memberikan gambaran tentang suatu keadaan yang ditekankan kepada angka. Sedangkan statistika adalah ilmu yang mempelajari cara-cara pengumpulan, penyajian, analisis, interpretasi dan pengembalian kesimpulan dari data yang didapat. Biasanya suatu data diikuti atau dilengkapi dengan keterangan-keterangan yang berkaitan dengan suatu peristiwa atau keadaan tertentu. Secara umum fungsi statistik adalah alat bantu untuk mengolah hasil penelitian. Banyak ragam analisis yang dilakukan dalam penelitian, salah satunya yaitu SEM (*Structural Equation Modeling*).

Pada penelitian kali ini peneliti menggunakan SmartPLS untuk mengolah data yang sudah didapatkan dari hasil kuesioner. SmartPLS memiliki banyak kelebihan, berikut beberapa kelebihan daripada SmartPLS ialah:

- 1) Data dalam analisis SmartPLS tidak harus memiliki distribusi normal, karena SmartPLS menggunakan metode pengadaaan secara acak. Oleh karenanya asumsi normalitas tidak akan jadi masalah bagi PLS. Selain terkait dengan normalitas data, dengan dilakukan pengadaaan secara acak SmartPLS tidak mensyaratkan jumlah minimal sampel.
- 2) SamrtPLS mampu menguji model SEM formatif dan reflektif dengan skala pengukuran indicator berbeda dalam satu model. Namun kelemahan SmartPLS yaitu hanya bisa membaca file excel dalam bentuk CSV.
- 3) SMartPLS atau Smart Partial Least Square adalah *software* statistik yang sama tujuannya dengan Lisrel dan Amos yaitu menguji hubungan antar variabel.
- 4) Pendekatan SmartPLS dianggap sangat baik karena tidak mendasarkan pada berbagai asumsi.
- 5) Jumlah sampel yang dibutuhkan untuk meneliti raltif kecil. Penggunaan SmartPLS sangat dianjurkan ketika kita memiliki keterbatasan jumlah sampel sementara model yang dibangun kompleks. Hal tersebut tidak dapat dilakukan ketika kita menggunakan kedua *software* lainnya yaktu Amos dan Lisrel karena *software* tersebut membutuhkann kecukupan sampel.

Hal tersebut sudah teruji dan memang sudah sering digunakan oleh para peneliti yang memang menggunakan metode SEM saat meneliti (Muhson, 2022).

### **3.7 Uji Measurement Model (*Outer Model*)**

Penelitian ini menggunakan analisis *outer model* atau biasa disebut *measurement model* yang merupakan model pengukuran untuk mengetahui hubungan antar variabel laten dengan indikator. Dari pengujian indikator yang diperoleh instrument uji validitas dan uji reliabilitas model yang diukur dengan kriteria sebagai berikut.

### 3.7.1 Uji Validitas

Menurut Amanda (2019) menyatakan bahwa uji validitas ialah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Semakin tinggi validitas instrument menunjukkan semakin akurat alat ukur yang digunakan untuk mengukur suatu data. Pengujian validitas ini tentunya penting dilakukan agar pertanyaan yang diberikan tidak menghasilkan data yang menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud (Amanda et al., 2019).

Jika uji validitas menunjukkan bahwa kuesioner tidak memenuhi kriteria validitas, maka indikator penelitian perlu diperbaiki atau bahkan dihapus hingga hasil uji validitas memuaskan. Uji validitas itu sendiri terdiri dari dua bagian yaitu:

#### 1. *Convergent Validity*

Menurut Huswanati (2019), validitas konvergen berpengaruh atau berguna untuk mengukur seberapa besarnya korelasi antara variabel laten dengan konstraknya. Untuk mengevaluasi hal ini, nilai *loading factor* dari tiap-tiap indikator konstruk dapat diidentifikasi melalui *rule of thumb*. Validitas konvergen diukur dari korelasi antara indikator dengan konstraknya. Indikator dianggap valid jika memiliki nilai korelasi diatas 0,6 apabila indikator tidak memenuhi syarat maka indikator harus dihapuskan atau dihilangkan (Imam Ghazali, 2015).

Aturan praktis yang digunakan untuk menilai validitas konvergen yaitu nilai *loading factor* harus lebih besar dari 0,6 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* dan nilai *loading factor* antara 0,6 untuk penelitian yang bersifat *exploratory* masih dapat diterima. Namun untuk penelitian yang masih dalam tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading factor* 0,6 sudah dianggap cukup (Susanto et al., 2020).

#### 2. *Discriminant Validity*

Menurut Susanto (2020), Berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi dengan tinggi. Validitas diskriminan diukur melalui nilai *cross loading* dari tiap indikator yang ada dan sesuai dengan kriteria nilai akar kuadrat *average variance extracted (AVE)* setiap konstruk harus lebih besar dari korelasi antar konstruk. Validitas diskriminan akan dianggap valid jika

nilai AVE lebih besar dari 0.5 (Susanto et al., 2020).

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Amanda (2019) uji reliabilitas ialah pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya juga diandalkan. Hal ini menunjukkan bahwa sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan 2 kali atau bahkan lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun pengukuran dilakukan berkali-kali (Amanda et al., 2019). Untuk menilai reliabilitas atau tidaknya sebuah data dapat dilakukan dengan menilai reliabilitas konstruk yaitu nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7. Berarti konstruk memiliki reliabilitas yang baik atau kuesioner yang digunakan oleh peneliti dapat dibilang baik dan konsisten (Susanto et al., 2020).

Sebagai aturan praktis, nilai reliabilitas komposit sebagai indikator reliabilitas konstruk harus melebihi 0,60 – 0,70. Namun sebaliknya untuk Cronbach's Alpha yang digunakan untuk menilai reliabilitas konstruk dengan skor rendah. Maka dari itu, kepercayaan komposit dapat direkomendasikan karena menghasilkan hasil yang lebih dekat dengan keyakinan bahwa parameter yang telat diestimasi tepat.

### 3.8 Uji Structural Model (*Inner Model*)

Uji struktural model, terutama dalam konteks pemodelan persamaan struktural (SEM) atau analisis jalur, merujuk pada proses menguji hubungan antar variabel yang telah diidentifikasi dalam *inner model* atau model internal. *Inner model* dalam konteks ini mencakup hubungan antara variabel laten atau tidak terukur yang dapat dijelaskan melalui variabel pengukuran atau observasi yang terukur. Uji struktural model melibatkan pengujian hipotesis mengenai hubungan antarvariabel dalam model. Ini mencakup pengujian signifikansi parameter jalur (koefisien regresi) yang menghubungkan variabel-variabel tersebut. Dalam SEM, juga dilakukan uji goodness-of-fit untuk menilai sejauh mana model sesuai dengan data yang diamati. Dengan perubahan nilai R-square dapat digunakan sebagai melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, apakah

mempunyai pengaruh substansif (Pulungan & Rivai, 2021). Terdapat model struktural dengan beberapa kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3. 3 Kriteria Inner Model**

<b>Kriteria</b>	<b>Rule of Thumb</b>
R-Square	R Square dengan nilai 0,75 menandakan tingkat kekuatan, nilai 0,50 menunjukkan tingkat moderat, sementara nilai 0,25 menunjukkan tingkat kelemahan.
F <sup>2</sup>	Nilai F Square adalah 0,35 (besar), 0,15 (sedang), dan 0,02 (kecil).
Q <sup>2</sup>	Q <sup>2</sup> > 0 menunjukkan model memiliki <i>predictive relevance</i> dan jika Q <sup>2</sup> < 0 menunjukkan bahwa kurang memiliki <i>predictive relevance</i> .

### 3.9 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk membuat keputusan objektif mengenai suatu pernyataan atau hipotesis terkait dengan parameter populasi. Hipotesis yang diuji biasanya terdiri dari dua bagian, yaitu hipotesis nol (H<sub>0</sub>) yang menyatakan tidak ada efek atau perbedaan, dan hipotesis alternatif (H<sub>1</sub>) yang menyatakan adanya efek atau perbedaan. Tujuan dari pengujian hipotesis adalah untuk menentukan sejauh mana bukti yang ada dalam data dapat mendukung atau menolak hipotesis nol. Pengujian hipotesis melibatkan beberapa langkah, termasuk merumuskan hipotesis nol dan alternatif, menentukan tingkat signifikansi, mengumpulkan data, menghitung statistik uji, dan membuat keputusan berdasarkan hasil perhitungan. Penting untuk mengikuti langkah-langkah pengujian hipotesis dengan ketat juga tepat dan memahami bahwa pengujian hipotesis hanya memberikan bukti statistik terkait dengan data yang diamati. Oleh karena itu, interpretasi hasil sebaiknya dilakukan dengan hati-hati dan mempertimbangkan aspek praktis serta konteks penelitian.

Dengan penjelasan diatas maka dapat dibuat rumus hipotesis seperti berikut:

a. **Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan**

H<sub>0</sub>: Diduga lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

H<sub>1</sub>: Diduga lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

b. **Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Motivasi**

H<sub>0</sub>: Diduga lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap motivasi.

H<sub>1</sub>: Diduga lingkungan kerja berpengaruh terhadap motivasi.

c. **Pengaruh Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan**

H<sub>0</sub>: Diduga motivasi tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

H<sub>1</sub>: Diduga motivasi berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

d. **Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan**

H<sub>0</sub>: Diduga lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan yang dimediasi motivasi

H<sub>1</sub>: Diduga lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan yang dimediasi motivasi

Referensi-referensi tersebut dapat menjadi sumber yang baik untuk memahami konsep pengujian hipotesis dan penerapannya dalam berbagai bidang. Dalam melakukan pengujian hipotesis menggunakan nilai t-statistic dan nilai probabilitas. Pengujian hipotesis untuk nilai statistik untuk alpha ialah sebesar 5% atau 0,05 ( $p\text{-values} < 0,05$ ) (Susanto et al., 2020).