

## **BAB III**

### **METODE DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari Disiplin Kerja sebagai variabel bebas (X) dan Produktivitas Kerja sebagai variabel terikat (Y) dengan Sistem Penghargaan sebagai variabel moderasi (Z). Penelitian ini dilakukan pada Guru di SMK Pasundan 1 Bandung.

#### **3.2 Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, penulis harus menentukan jenis penelitian yang digunakan untuk pedoman dalam pelaksanaannya. Jenis penelitian pada penelitian ini yaitu kuantitatif. Penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme ini bertujuan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, kemudian dianalisis secara kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Sugiyono, 2020).

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survei. Menurut Lawrence dalam Sugiyono (2020) mengemukakan bahwa “*Survey are quantitative beasth. The survey ask many people (call respondent) about their belief, opinions, characteristic, and past or present behavior. Survey are appropriate for research questions about selfreported belief or behavior*” dapat dijelaskan bahwa penelitian survei adalah penelitian kuantitatif. Dalam penelitian survei, peneliti mengajukan pertanyaan kepada sejumlah individu, yang disebut responden, mengenai keyakinan, pendapat, karakteristik suatu objek serta perilaku mereka di masa lalu atau saat ini. Penelitian survei berkaitan dengan pertanyaan seputar keyakinan dan perilaku pribadi responden. Lebih lanjut, Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa metode survei adalah metode penelitian kuantitatif yang bertujuan memperoleh data mengenai peristiwa di masa lalu atau saat ini, meliputi keyakinan, pendapat,

karakteristik, perilaku, hubungan antar variabel, serta pengujian hipotesis terkait variabel sosiologis dan psikologis. Data diperoleh dari sampel yang mewakili populasi tertentu, menggunakan teknik pengumpulan seperti wawancara atau kuesioner secara tidak mendalam dan hasil penelitian cenderung untuk di generalisasikan. Metode survei dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner mengenai variabel Disiplin Kerja (Variabel X), Produktivitas Kerja (Variabel Y), dan Sistem Penghargaan (Variabel Moderasi) kepada setiap unit yaitu Guru di SMK Pasundan 1 Bandung.

### **3.2.2 Operasional Variabel Penelitian**

Sugiyono (2013) mengatakan bahwa variabel penelitian merupakan suatu atribut atau nilai dari individu, obyek, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan diambil kesimpulannya. Dalam penelitian ini menggunakan variabel independen, variabel dependen, dan variabel moderasi. Adapun pengertian yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013) yaitu:

1. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan atau munculnya variabel dependen. Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah disiplin kerja.
2. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil dari perubahan yang disebabkan oleh variabel independen. Adapun variabel dependen pada penelitian ini yaitu produktivitas kerja.
3. Variabel moderasi adalah variabel yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dengan dependen. Adapun variabel moderasi dalam penelitian ini adalah sistem penghargaan.

Operasional variabel adalah proses penguraian suatu konsep variabel menjadi bentuk yang lebih sederhana yaitu berupa indikator (Muhidin, 2010). Oleh karena itu, operasional variabel berfungsi sebagai acuan dalam

merancang instrumen penelitian yang perlu disusun secara baik agar mencapai tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. Berikut ini penjabaran variabel yang akan diteliti yaitu:

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel X (Disiplin Kerja)**

<b>VARIABEL X (DISIPLIN KERJA)</b>			
Disiplin kerja adalah sikap patuh terhadap peraturan-peraturan dan norma yang berlaku dalam suatu organisasi guna meningkatkan keteguhan setiap individu dalam mencapai tujuan organisasi (Agustini, 2019).			
<b>INDIKATOR</b>	<b>UKURAN</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO ITEM</b>
Tingkat Kehadiran	Tingkat kepatuhan guru dalam kehadiran di sekolah sesuai dengan jadwal dan aturan kehadiran yang ditetapkan sekolah	Ordinal	1
	Tingkat kepatuhan guru dalam kehadiran kegiatan sekolah lainnya seperti rapat, pelatihan, dan evaluasi sesuai dengan kebijakan sekolah	Ordinal	2
	Tingkat kehadiran guru dalam memulai kegiatan pembelajaran atau tugas lainnya yang telah dijadwalkan	Ordinal	3
Tata Cara Kerja	Tingkat kepatuhan guru terhadap prosedur dan tata cara kerja yang telah ditetapkan dalam penyusunan dan pelaksanaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	Ordinal	4
	Tingkat kepatuhan guru dalam penggunaan metode kerja yang terstruktur untuk menyelesaikan tugas utama guru	Ordinal	5

	Tingkat keteraturan dalam melakukan evaluasi, penilaian, dan pelaporan hasil belajar siswa sesuai dengan prosedur yang berlaku	Ordinal	6
Ketaatan pada Atasan	Tingkat ketaatan guru dalam melaksanakan instruksi dari atasan baik terkait dengan tugas mengajar, administratif maupun kebijakan sekolah lainnya	Ordinal	7
	Tingkat ketaatan guru dalam melaporkan hasil kerja dan progres pembelajaran sesuai dengan instruksi dari pimpinan sekolah	Ordinal	8
	Tingkat kesediaan guru dalam menerima evaluasi dan arahan dari pimpinan sebagai bentuk pengembangan kinerja profesional	Ordinal	9
Kesadaran Bekerja	Tingkat kesadaran guru dalam melaksanakan tugas pembelajaran dengan penuh dedikasi dan fokus pada pencapaian tujuan pendidikan yang telah ditetapkan	Ordinal	10
	Tingkat inisiatif guru dalam menyelesaikan masalah yang timbul di kelas dan lingkungan sekolah tanpa menunggu perintah atau arahan	Ordinal	11
	Tingkat kemauan guru untuk mengikuti pelatihan atau kegiatan pengembangan diri guna	Ordinal	12

	meningkatkan kompetensi dalam mengajar dan mengelola kelas		
Tanggung Jawab	Tingkat tanggung jawab guru dalam menyelesaikan tugas administrasi dan evaluasi pembelajaran dengan tepat waktu dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan	Ordinal	13
	Tingkat tanggung jawab guru dalam menjaga etika profesi dan hubungan yang baik dengan siswa, rekan sejawat, dan pihak sekolah	Ordinal	14
	Tingkat tanggung jawab guru dalam menjaga dan memanfaatkan sarana prasarana sekolah dengan baik	Ordinal	15

**Tabel 3. 2**  
**Operasional Variabel Y (Produktivitas Kerja)**

<b>VARIABEL Y (PRODUKTIVITAS KERJA)</b>				
Produktivitas didefinisikan sebagai perbandingan antara hasil yang dicapai ( <i>output</i> ) dan seluruh sumber daya yang digunakan, dengan mencakup dua dimensi yaitu efektivitas dan efisiensi (Umar, 2005).				
<b>DIMENSI</b>	<b>INDIKATOR</b>	<b>UKURAN</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO ITEM</b>
Efektivitas	Kuantitas	Tingkat ketercapaian materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa dalam satu semester	Ordinal	1
		Tingkat penyelesaian tugas guru pada administratif sekolah	Ordinal	2
		Tingkat ketercapaian pengajaran yang dilakukan sesuai rencana pelajaran yang telah disusun	Ordinal	3

		Tingkat ketercapaian kegiatan pembelajaran tambahan yang berhasil dilaksanakan	Ordinal	4
	Kualitas	Tingkat kesesuaian materi pembelajaran yang disampaikan dengan kurikulum dan kebutuhan siswa	Ordinal	5
		Tingkat penggunaan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan siswa	Ordinal	6
		Tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai kompetensi yang diharapkan berdasarkan hasil evaluasi	Ordinal	7
		Tingkat kemampuan guru dalam memberikan umpan balik yang bermanfaat kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan	Ordinal	8
	Waktu	Tingkat ketepatan waktu dalam memulai dan mengakhiri kegiatan pembelajaran	Ordinal	9
		Tingkat kemampuan guru dalam mengelola waktu pembelajaran sehingga materi dapat tersampaikan secara efektif	Ordinal	10
		Tingkat ketepatan waktu guru dalam menyelesaikan tugas administrasi pendidikan	Ordinal	11
		Tingkat ketepatan waktu guru dalam menyelesaikan tugas evaluasi hasil belajar	Ordinal	12

Efisiensi	Penggunaan Sumber Daya	Tingkat efisiensi dalam penggunaan media dan teknologi pembelajaran untuk proses mengajar	Ordinal	13
		Tingkat ketidakborosan penggunaan alat peraga dan bahan ajar selama proses mengajar	Ordinal	14
		Tingkat ketidakborosan pemanfaatan sumber daya yang tersedia seperti kertas dan alat tulis dalam kegiatan administrasi	Ordinal	15
		Tingkat efisiensi dalam memanfaatkan fasilitas pendukung seperti proyektor, <i>whiteboard</i> , komputer, jaringan internet dll untuk kegiatan pengajaran	Ordinal	16

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel Moderasi (Sistem Penghargaan)**

<b>VARIABEL Z (SISTEM PENGHARGAAN)</b>			
Penghargaan merupakan bentuk apresiasi yang diberikan kepada seseorang yang dapat berhasil melampaui standar atau harapan yang telah ditetapkan (Mahmudi, 2015).			
<b>INDIKATOR</b>	<b>UKURAN</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO ITEM</b>
Gaji dan Bonus	Tingkat kesesuaian gaji yang diterima dengan tanggung jawab pekerjaan	Ordinal	1
	Tingkat kelayakan bonus berdasarkan pencapaian kerja	Ordinal	2
	Tingkat ketepatan waktu dalam pembayaran gaji dan bonus kepada guru	Ordinal	3

Kesejahteraan	Tingkat kepuasan terhadap tunjangan kesejahteraan yang diberikan (asuransi kesehatan dan dana pensiun)	Ordinal	4
	Tingkat ketersediaan fasilitas kesejahteraan yang disediakan oleh sekolah	Ordinal	5
	Tingkat kepuasan guru terhadap lingkungan kerja yang mendukung kesejahteraan fisik dan mental	Ordinal	6
Pengembangan Karir	Tingkat ketersediaan program pelatihan yang relevan untuk pengembangan keterampilan guru	Ordinal	7
	Tingkat kesempatan promosi jabatan dalam lingkungan kerja	Ordinal	8
	Tingkat dukungan finansial yang disediakan sekolah bagi guru untuk mengikuti pendidikan lanjutan atau sertifikasi	Ordinal	9
Penghargaan Psikologis dan Sosial	Tingkat apresiasi terhadap prestasi kerja dari atasan atau rekan kerja	Ordinal	10
	Tingkat penghargaan non materi yang diterima oleh guru (seperti plakat, sertifikasi, pujian)	Ordinal	11
	Tingkat dukungan sosial dan moral dari atasan dan rekan kerja dalam membangun suasana kerja yang positif	Ordinal	12

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah kumpulan yang mencakup objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Populasi tidak terbatas pada manusia, tetapi juga mencakup objek serta elemen alam lainnya. Populasi bukan sekedar jumlah objek atau subjek yang diteliti, melainkan mencakup keseluruhan karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut (Sugiyono, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah guru di SMK Pasundan 1 Bandung.

**Tabel 3. 4**  
**Jumlah Populasi Penelitian**

NO	GURU	JUMLAH GURU
1	PNS	2
2	GTY	18
3	GTT	35
	<b>TOTAL</b>	<b>55</b>

*Sumber: Wakasek Kurikulum SMK Pasundan 1 Bandung*

#### **Keterangan:**

PNS = Pegawai Negeri Sipil

GTY = Guru Tetap Yayasan

GTT = Guru Tidak Tetap

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dipilih secara sengaja oleh peneliti untuk diamati. Ukuran sampel ini lebih kecil dibandingkan dengan populasi dan berfungsi sebagai perwakilan dari keseluruhan populasi (Nurhayati dalam Sembiring dkk., 2023). Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sampling jenuh, sebagaimana menurut Sugiyono (2013) sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Peneliti memutuskan untuk menggunakan seluruh populasi sebagai sampel penelitian, yaitu semua guru

di SMK Pasundan 1 Bandung yang berjumlah 55, karena jumlah populasi masih di bawah 100.

### **3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang sangat strategi dalam penelitian, karena inti dari penelitian adalah memperoleh data (Hardani dkk., 2020). Untuk mendapatkan data yang akurat dan relevan dengan permasalahan yang diteliti, digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati fenomena secara langsung maupun tidak langsung (Sembiring dkk., 2023). Observasi dilakukan selama pelaksanaan program P3K.
2. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka maupun menggunakan telepon (Sugiyono, 2013). Wawancara dilakukan untuk memperoleh data/informasi mengenai disiplin kerja, produktivitas kerja, dan sistem penghargaan.
3. Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan maupun pernyataan tertulis yang sudah dipersiapkan sebelumnya dan harus diisi oleh responden. Kuesioner memiliki dua macam yaitu kuesioner berstruktur dan kuesioner tidak berstruktur (Muhidin & Abdurahman, 2007). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner berstruktur dengan skala pengukurannya yaitu skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, variabel yang akan diukur diuraikan menjadi indikator-indikator. Indikator tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk merancang instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan

(Sugiyono, 2013). Skor penilaian responden diberikan dalam rentang 1 hingga 4, dengan mengadaptasi pendapat dari Sugiyono (2013) untuk mencegah responden memilih jawaban netral, sebagaimana dijelaskan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.5**  
**Kategori Skala Likert**

<b>Alternatif Jawab</b>	<b>Skor</b>
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

*Sumber: Sugiyono (2013)*

### **3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian**

Pada dasarnya untuk melakukan pengukuran diperlukan alat ukur yang baik dan tepat. Alat ukur atau yang sering disebut instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena-fenomena ini dikenal sebagai variabel penelitian.

#### **3.2.5.1 Uji Validitas**

Suatu instrumen pengukuran dianggap valid jika mampu secara tepat mengukur apa yang seharusnya diukur (Muhidin & Abdurahman, 2007). Untuk mengukur validitas instrumen penelitian maka dapat mengikuti langkah-langkah kerja sebagai berikut:

- a) Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden.
- b) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen yang telah dilakukan.
- c) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan seluruh lembaran data yang terkumpul sudah lengkap, termasuk pengecekan terhadap pengisian setiap item dalam angket.

- d) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Sehingga mempermudah proses penghitungan atau analisis data berikutnya.
- e) Memberikan skor (*scoring*) pada setiap item yang telah diisi dan mencatatnya dalam tabel bantu.
- f) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n - 2. Di mana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas.
- h) Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan Kriterianya sebagai berikut:
  - b. Jika nilai  $r_{hitung} (>) r_{tabel}$ , maka item instrumen dinyatakan valid.
  - c. Jika nilai  $r_{hitung} (\leq) r_{tabel}$ , maka item instrumen dinyatakan tidak valid.

Adapun formula yang digunakan yaitu koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum x)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

**Keterangan:**

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- X = Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke-1 yang akan di uji validitasnya.
- Y = Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan skor-skor yang akan diperoleh tiap responden.
- $\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Uji validitas instrumen penelitian dilakukan terhadap 30 responden, dengan dasar pengambilan keputusan jika  $r > 0.361$  maka item instrumen dinyatakan valid dan jika  $r \leq 0.361$  item instrumen dinyatakan tidak valid. Adapun hasil perhitungan uji validitas sebagai berikut:

**Tabel 3. 6**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.739	0.361	Valid
2	0.702		Valid
3	0.639		Valid
4	0.579		Valid
5	0.668		Valid
6	0.766		Valid
7	0.810		Valid
8	0.761		Valid
9	0.739		Valid
10	0.702		Valid
11	0.633		Valid
12	0.693		Valid
13	0.654		Valid
14	0.715		Valid
15	0.552		Valid

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian

Berdasarkan Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa 15 item pernyataan variabel disiplin kerja yang digunakan dalam penelitian ini valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

**Tabel 3. 7**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.788	0.361	Valid
2	0.593		Valid
3	0.706		Valid
4	0.756		Valid
5	0.788		Valid
6	0.758		Valid
7	0.715		Valid
8	0.703		Valid

9	0.751		Valid
10	0.748		Valid
11	0.666		Valid
12	0.600		Valid
13	0.702		Valid
14	0.726		Valid
15	0.774		Valid
16	0.798		Valid

*Sumber: Hasil Olah Data Penelitian*

Berdasarkan Tabel 3.7 dapat diketahui bahwa 16 item pernyataan variabel produktivitas kerja yang digunakan dalam penelitian ini valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

**Tabel 3. 8**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Z**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.636	0.361	Valid
2	0.717		Valid
3	0.643		Valid
4	0.769		Valid
5	0.729		Valid
6	0.717		Valid
7	0.717		Valid
8	0.735		Valid
9	0.627		Valid
10	0.741		Valid
11	0.523		Valid
12	0.638		Valid

*Sumber: Hasil Olah Data Penelitian*

Berdasarkan Tabel 3.8 dapat diketahui bahwa 12 item pernyataan variabel sistem penghargaan yang digunakan dalam penelitian ini valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

### 3.2.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen bertujuan untuk menentukan konsistensi instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipercaya. Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka

mengukur reliabilitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut (Muhidin & Abdurahman, 2007):

- a) Menyebarkan instrumen yang akan di uji reliabilitasnya kepada responden.
- b) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan bahwa seluruh lembaran data yang terkumpul sudah terisi dengan lengkap, termasuk pemeriksaan atas pengisian setiap item dalam angket.
- d) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Sehingga memudahkan proses penghitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e) Memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang telah diisi oleh responden dan mencatatnya dalam tabel pembantu.
- f) Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g) Menghitung nilai koefisien alfa.
- h) Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$ . Dengan Kriterianya sebagai berikut:
  - 1) Jika nilai  $r_{hitung} (>) r_{tabel}$ , maka item instrumen dinyatakan reliabel.
  - 2) Jika nilai  $r_{hitung} (\leq) r_{tabel}$ , maka item instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Formula yang digunakan dalam uji reliabilitas penelitian ini yaitu Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Dimana} \quad : \quad r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

$$\text{Rumus varians} \quad : \quad \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

**Keterangan :**

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen/koefisien alfa

$k$  = Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians bulir

$\sigma_t^2$  = Varians total

$N$  = Jumlah responden

Adapun hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

No	Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
1	Disiplin Kerja	0.912	Reliabel
2	Produktivitas Kerja	0.938	Reliabel
3	Sistem Penghargaan	0.891	Reliabel

*Sumber: Hasil Olah Data Penelitian*

Berdasarkan Tabel 3.9 dapat diketahui dari nilai *Cronbach Alpha* tersebut bahwa instrumen penelitian yang digunakan ini reliabel.

### 3.2.6 Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi. Adapun persyaratan tersebut terdiri dari:

#### 3.2.6.1 Uji Normalitas

Hair dkk. (2021) mengemukakan SEM-PLS tidak mengharuskan data mengikuti distribusi normal. Namun, tetap penting untuk memastikan bahwa data tidak terlalu menyimpang dari distribusi normal, karena data yang tidak normal dapat menyebabkan masalah dalam menilai signifikansi parameter.

Dalam SmartPLS 4 uji normalitas data dapat dilakukan dengan melihat nilai skewness dan kurtosis. Skewness adalah statistik yang menggambarkan apakah distribusi data condong ke kiri, ke kanan, atau simetris. Sebagai pedoman umum, data dianggap memiliki distribusi normal dilihat dari nilai skewness antara -1 hingga 1 dianggap sangat baik, namun nilai antara -2 hingga 2 umumnya dianggap dapat diterima. Nilai di luar rentang -2 hingga 2 dianggap menunjukkan non-normalitas yang signifikan (Hair dkk., 2021).

Berikut ini merupakan hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SmartPLS 4.

**Tabel 3. 10**  
**Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian**

<b>Nama</b>	<b><i>Excess Kurtosis</i></b>	<b><i>Skewness</i></b>
Disiplin Kerja 1	-0.387	-1.276
Disiplin Kerja 2	0.910	-1.697
Disiplin Kerja 3	-0.455	-0.724
Disiplin Kerja 4	-0.188	-0.954
Disiplin Kerja 5	-0.183	-0.984
Disiplin Kerja 6	1.013	-1.408
Disiplin Kerja 7	0.910	-1.697
Disiplin Kerja 8	-1.613	-0.668
Disiplin Kerja 9	-0.683	-1.159
Disiplin Kerja 10	1.013	-1.408
Disiplin Kerja 11	0.002	-1.010
Disiplin Kerja 12	0.535	-1.218
Disiplin Kerja 13	0.624	-1.238
Disiplin Kerja 14	0.392	-1.542
Disiplin Kerja 15	0.910	-1.697
Produktivitas Kerja 1	-0.707	-0.504
Produktivitas Kerja 2	-1.024	-0.479
Produktivitas Kerja 3	0.002	-1.010
Produktivitas Kerja 4	-0.828	-0.223
Produktivitas Kerja 5	-0.558	-0.803
Produktivitas Kerja 6	-0.758	-0.434
Produktivitas Kerja 7	-0.690	0.030
Produktivitas Kerja 8	-1.206	-0.183
Produktivitas Kerja 9	-0.269	-0.818
Produktivitas Kerja 10	-0.370	-0.746
Produktivitas Kerja 11	-1.956	-0.341

Produktivitas Kerja 12	-0.183	-0.984
Produktivitas Kerja 13	-0.937	-0.557
Produktivitas Kerja 14	-0.937	-0.557
Produktivitas Kerja 15	-0.832	-0.636
Produktivitas Kerja 16	0.212	-1.168
Sistem Penghargaan 1	-0.599	-0.310
Sistem Penghargaan 2	-0.568	-0.257
Sistem Penghargaan 3	-0.033	-1.403
Sistem Penghargaan 4	-0.788	-0.099
Sistem Penghargaan 5	-0.639	-0.413
Sistem Penghargaan 6	-0.333	-0.799
Sistem Penghargaan 7	-0.492	-0.052
Sistem Penghargaan 8	-0.690	0.030
Sistem Penghargaan 9	-0.975	-0.479
Sistem Penghargaan 10	-0.578	-0.542
Sistem Penghargaan 11	-0.159	-0.024
Sistem Penghargaan 12	-0.556	-0.649

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian menggunakan SmartPLS 4

Berdasarkan Tabel 3.10 hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan SmartPLS 4, dapat diketahui bahwa nilai kurtosis dan skewness berada diantara -2 dan 2 sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa data dapat dinyatakan berdistribusi normal.

### 3.2.6.2 Konversi Data

Mengingat data yang penulis peroleh dalam bentuk ordinal, maka data tersebut harus diubah terlebih dahulu ke dalam skala interval. Karena berkaitan dengan syarat dalam melakukan analisis data. Untuk mengkonversi skala ordinal menjadi interval dapat menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a) Masukkan skor yang diperoleh ke lembar kerja Excel.
- b) Klik *Analyze* pada menu bar.

- c) Pilih *Succesive Interval* pada menu *Analyze*, hingga muncul kotak dialog *Method of Succesive Interval*.
- d) Pada kotak dialog, gunakan menu *Drop Down* untuk mengisi Data Range dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
- e) Pada kotak dialog tersebut kemudian centang (✓) *Input Label in First Now*.
- f) Pada option *Min Value* isikan dengan data yang paling rendah dan *Max Value* diisi dengan data yang paling besar, kemudian centang (✓) *Display Summary*.
- g) Selanjutnya pada output, tentukan *Cell Output*, untuk menyimpan hasil yang telah diolah pada cell yang anda inginkan.
- h) Klik *Ok*.

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah langkah yang dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber lain berhasil dikumpulkan. Proses analisis data ini mencakup pengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, penyusunan tabel data berdasarkan variabel dari semua responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2013).

#### 3.2.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2020). Lebih lanjut Sontani & Muhidin (2011) mengemukakan bahwa analisis data penelitian secara deskriptif yang digunakan melalui statistika deskriptif adalah metode statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menjelaskan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sesuai kondisi sebenarnya tanpa bertujuan untuk membuat generalisasi dari hasil

penelitian. Analisis data tersebut dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat disiplin kerja guru, produktivitas kerja guru, dan sistem penghargaan pada SMK Pasundan 1 Bandung.

Terdapat langkah-langkah proses analisis yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Tahap *editing* yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan dalam pengisian instrumen data.
- b. Tahap *coding* yaitu proses mengidentifikasi dan mengklasifikasikan setiap pernyataan dalam instrumen pengumpulan data sesuai dengan variabel yang diteliti. Pada tahap ini, dilakukan pemberian kode atau nilai pada setiap pilihan jawaban dari tiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
- c. Tahap tabulasi yaitu mencatat data ke dalam induk penelitian. Dalam hal ini hasil *coding* dituangkan dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel.
- d. Menentukan kriteria penilaian untuk setiap variabel dengan cara berikut:
  - a) Menetapkan skor tertinggi dan skor terendah berdasarkan hasil tabulasi
  - b) Mengitung rentang kelas dengan rumus:  
Rentang kelas = skor tertinggi – skor terendah  
**Rentang kelas = 4 – 1 = 3**
  - c) Menetapkan interval kelas. Interval kelas yang digunakan pada penelitian ini dibagi sesuai dengan alternatif jawaban terdiri dari sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju.
  - d) Menghitung panjang kelas interval dengan rumus:  
Panjang interval kelas = rentang kelas/4  
**Panjang interval kelas = 3/4 = 0,75**

- e) Menetapkan interval setiap kriteria penilaian yang berguna untuk memudahkan dalam mendeskripsikan variabel penelitian, antara lain:

**Tabel 3. 11**  
**Kriteria Penafsiran Rata-Rata Skor Angket Variabel**

No	Rentang Skor Rata-Rata	Penafsiran		
		Disiplin Kerja (X)	Produktivitas Kerja (Y)	Sistem Penghargaan (Z)
1	1.00 – 1.75	Rendah	Rendah	Tidak Baik
2	1.76 – 2.50	Cukup Rendah	Cukup Rendah	Kurang Baik
3	2.51 – 3.25	Cukup Tinggi	Cukup Tinggi	Cukup Baik
4	3.26 – 4.00	Tinggi	Tinggi	Baik

- e. Menentukan distribusi frekuensi untuk gambaran secara umum dan indikator dari setiap variabel
- f. Menginterpretasikan hasil dari distribusi frekuensi yang bertujuan untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel

### 3.2.7.2 Analisis *Structural Equation Model-Partial Least Square* (SEM-PLS)

Pendekatan yang dilakukan saat menganalisa penelitian ini yaitu *Structural Equation Model Partial Least Square* (SEM-PLS). SEM-PLS merupakan salah satu jenis pendekatan *Structural Equation Model* (SEM) yang digunakan untuk melakukan pengujian dan estimasi pada hubungan kausal dengan mengintegrasikan analisis jalur dan analisis faktor (Hamid & Anwar, 2019). SEM-PLS dapat bekerja secara efisien dengan ukuran sampel yang kecil dan model yang kompleks, selain itu SEM-PLS juga dapat menganalisis model pengukuran reflektif dan formatif serta variabel laten dengan satu indikator tanpa menimbulkan masalah identifikasi (Sholihin & Ratmono, 2021).

Pada penelitian ini menggunakan SEM-PLS bertujuan untuk mengidentifikasi variabel laten dan memprediksi konstruk tertentu. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ghazali & Latan (2015) metode PLS

dapat menggambarkan variabel laten (tak terukur langsung) dan diukur menggunakan indikator-indikator sehingga dapat menganalisis dengan perhitungan yang jelas dan terperinci. Selain itu, SEM-PLS dapat mencapai *statistical power* yang cukup tinggi meskipun jumlah sampel pada penelitian relatif kecil.

### 1. Model Pengukuran atau *Outer Model*

*Outer model* merupakan model yang menjelaskan secara spesifik kausalitas atau hubungan antar variabel laten baik endogen maupun eksogen dengan indikator atau pengukuran dalam variabel yang ada. Pengujian pada *outer model* memberikan nilai pada analisis reliabilitas dan validitas. Adapun pengujian yang dilakukan *outer model* sebagai berikut (Musyaffi dkk., 2022).

#### 1) Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dalam menjalankan fungsinya (Riyanto & Hatmawan, 2020). Terdapat dua tahapan pengujian validitas dalam penelitian ini yaitu:

##### a) Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Validitas konvergen merujuk pada konvergensi antar instrumen yang digunakan untuk mengukur konstruk yang sama. Konvergensi ditunjukkan oleh korelasi yang tinggi. Uji validitas indikator reflektif dengan SmartPLS dapat dilihat dari nilai *loading factor* untuk tiap indikator konstruk. *Rule of Thumb* untuk menilai validitas konvergen adalah nilai *loading factor*  $> 0,7$  untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* dan antara  $0,6 - 0,7$  untuk penelitian yang bersifat *exploratory*, serta nilai *average variance inflation factor* (AVE)  $> 0,5$  (Ghozali & Latan, 2015).

##### b) Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Validitas Diskriminan merujuk pada diskriminasi instrumen ketika mengukur konstruk yang berbeda. Cara menguji validitas diskriminan dengan indikator reflektif adalah dengan

melihat nilai *cross loading*. Nilai ini untuk setiap variabel lebih besar dari 0,7 (Ghozali & Latan, 2015). Model mempunyai validitas diskriminan yang cukup jika akar AVE untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.

## 2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menguji apakah alat ukur yang digunakan untuk mengukur konstruk memiliki konsistensi. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ghozali & Latan (2015) uji reliabilitas digunakan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Menguji reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*.

*Rule of thumb* untuk menilai reliabilitas konstruk adalah nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7. Namun demikian, penggunaan *Cronbach's Alpha* untuk menguji reliabilitas konstruk akan memberi nilai yang lebih rendah sehingga disarankan menggunakan *composite reliability* (Ghozali & Latan, 2015).

**Tabel 3. 12**  
**Rule of Thumb Model Pengukuran**

<b>Kriteria</b>	<b>Parameter</b>	<b>Rule of Thumb</b>
<i>Validitas Convergent</i>	<i>Loading Factor</i>	- > 0,7 untuk <i>confirmatory</i> - 0,6 – 0,7 masih dapat diterima untuk <i>exploratory</i>
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	- > 0,5 untuk <i>confirmatory</i> dan <i>exploratory</i>
<i>Validitas Discriminant</i>	<i>Cross Loading</i>	- > 0,7 dalam satu variabel - Skor loading lebih tinggi pada konstruk sendiri

	Akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk laten	- Akar kuadrat AVE > korelasi antar konstruk laten
Reliability	<i>Cronbach's Alpha</i>	- > 0,7 untuk <i>confirmatory</i> - 0,6 – 0,7 masih dapat diterima untuk <i>exploratory</i>
	<i>Composite Reliability</i>	- > 0,7 untuk <i>confirmatory</i> - 0,6 – 0,7 masih dapat diterima untuk <i>exploratory</i>

Sumber: Ghozali & Latan (2015)

## 2. Model Struktural atau *Inner Model*

*Inner model*/pengujian struktural bertujuan untuk mengidentifikasi dan melihat hubungan antara variabel eksogen dan endogen dalam suatu penelitian (Musyaffi dkk., 2022). Adapun pengujian *inner model*/model struktural sebagai berikut:

### 1) Pengujian Multikolinier

Uji multikolinearitas dipergunakan untuk menguji ada atau tidaknya korelasi antar konstruk. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai VIF tidak boleh kurang <0,02 dan tidak >5.

### 2) *F-Square*

*Effect size* atau *F-square* merupakan prosedur yang dilakukan untuk mengetahui perubahan *r-square* pada konstruk endogen. Perubahan nilai *r-square* tersebut memperlihatkan pengaruh konstruk eksogen terhadap konstruk endogen terkait dengan perbedaan substantif pengaruhnya. Nilai *f-square* kategori kecil yakni 0,02, kategori menengah yakni 0,15, dan kategori besar yakni 0,35 (Hair dkk., 2021). Untuk moderasi, Kenny dalam Hair dkk (2021) mengusulkan standar yang lebih realistis untuk ukuran efek moderasi dengan nilai *f-Square*

sebesar 0,005 kategori kecil, 0,01 kategori sedang, dan 0,025 kategori besar.

### 3. Evaluasi Kebaikan dan Kecocokan Model

Analisis PLS adalah pendekatan SEM yang berfokus pada varians, dengan tujuan utama untuk menguji teori model yang lebih menekankan pada prediksi. Sebagai hasilnya, dikembangkan berbagai ukuran untuk menunjukkan apakah model yang diusulkan dapat diterima.

#### 1) *R-Square*

*R-square* menjelaskan variasi dari variabel eksogen terhadap variabel endogennya. Kekuatan penjelasan variasi tersebut dibagi ke beberapa kriteria yakni *R-square* = 0,67 artinya kuat, 0,33 artinya moderat, dan 0,19 artinya lemah (Chin dalam Ghazali & Latan, 2015).

#### 2) *Q-square*

*Q-square* dilakukan untuk mengetahui kemampuan suatu prediksi melalui prosedur *blind folding*. Nilai *Q-square* ini yang berada dibawah 0 menyatakan bahwa model kurang memiliki relevansi prediksi yang baik. Apabila nilai *Q-square* diatas 0 maka menyatakan bahwa model memiliki relevansi prediksi yang baik.

#### 3) SRMR

SRMR singkatan dari *Standardized Root Mean Square*. SRMR merupakan ukuran fit model yaitu perbedaan antara matrik korelasi data dengan matrik korelasi taksiran model (Yamin, 2023). Nilai SRMR dibawah 0,08 menunjukkan model yang cocok (Hair dkk., 2019). Sedangkan menurut Schermelleh dalam Yamin (2023) nilai 0,08-0,10 masih *acceptabel fit*.

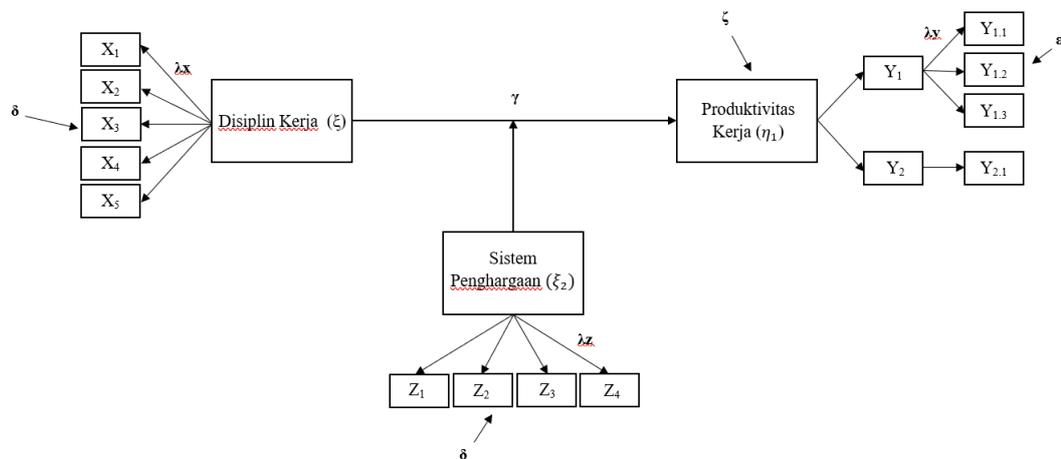
#### 4) *PLS Predict*

Analisis PLS adalah analisis SEM dengan tujuan prediksi. Terkait hal tersebut maka perlu dikembangkan satu ukuran bentuk validasi model untuk menunjukkan seberapa baik kekuatan prediksi model yang diajukan. Ukuran yang diusulkan adalah *PLS Predict*.

Model PLS dikatakan mempunyai kekuatan prediksi bila ukuran *Root Mean Squared Error* (RMSE) atau *Mean Absolute Error* model PLS lebih rendah daripada model regresi linier.

#### 4. Konstruksi Diagram Jalur

Untuk mempermudah memahami hasil rancangan *inner model* dan *outer model*, berikut konstruksi diagram jalur dalam penelitian ini:



**Gambar 3. 1**  
**Konstruksi Diagram Jalur**

#### Keterangan:

- $\xi$  (ksi) = notasi dari variabel laten eksogen yaitu disiplin kerja (ksi) dan sistem penghargaan (ksi<sup>2</sup>)
- $\eta$  (eta) = notasi dari variabel laten endogen yaitu produktivitas kerja
- $\gamma$  (gamma) = parameter untuk menggambarkan hubungan langsung variabel disiplin kerja terhadap produktivitas kerja
- $\zeta$  (zeta) = kesalahan struktural (*structural error*) yang terdapat pada sebuah variabel endogen (terikat)
- $\delta$  (delta) = *measurement error* yang berhubungan dengan variabel eksogen
- $\varepsilon$  (epsilon) = *measurement error* yang berhubungan dengan variabel endogen

$\lambda$  (lambda) = *factor loading*, yang merupakan parameter yang menggambarkan hubungan langsung variabel eksogen dengan variabel manifestnya (indikator)

Pada Gambar terdapat kode-kode yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- X = Variabel Disiplin Kerja
- X<sub>1</sub> = Indikator Tingkat Kehadiran
- X<sub>2</sub> = Indikator Tata Cara Kerja
- X<sub>3</sub> = Indikator Ketaatan Pada Atasan
- X<sub>4</sub> = Indikator Kesadaran Bekerja
- X<sub>5</sub> = Indikator Tanggung Jawab
- Y = Variabel Disiplin Kerja
- Y<sub>1</sub> = Dimensi Efektivitas
- Y<sub>1.1</sub> = Indikator Kuantitas
- Y<sub>1.2</sub> = Indikator Kualitas
- Y<sub>1.3</sub> = Indikator Waktu
- Y<sub>2</sub> = Dimensi Efisiensi
- Y<sub>2.1</sub> = Indikator Penggunaan Sumber Daya
- Z = Variabel Sistem Penghargaan
- Z<sub>1</sub> = Indikator Gaji dan Bonus
- Z<sub>2</sub> = Indikator Kesejahteraan
- Z<sub>3</sub> = Indikator Pengembangan Karir
- Z<sub>4</sub> = Indikator Penghargaan Psikologis dan Sosiologis

## 5. Konversi Diagram Jalur ke Sistem Persamaan

Berdasarkan Gambar 3.1 dapat diperoleh persamaan matematis sebagai berikut:

Persamaan *outer* model menyatakan hubungan kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian. Pada model PLS diperoleh persamaan yaitu:

- a) Untuk variabel laten eksogen 1 (Disiplin Kerja)

$$X_1 = \lambda_{x1}\xi + \delta_1$$

$$X_2 = \lambda_{x2}\xi + \delta_2$$

$$X_3 = \lambda_{x3}\xi + \delta_3$$

$$X_4 = \lambda_{x4}\xi + \delta_4$$

$$X_5 = \lambda_{x5}\xi + \delta_5$$

b) Untuk variabel laten eksogen 2 (Sistem Penghargaan)

$$Z_1 = \lambda_{z1}\xi_2 + \delta_1$$

$$Z_2 = \lambda_{z2}\xi_2 + \delta_2$$

$$Z_3 = \lambda_{z3}\xi_2 + \delta_3$$

$$Z_4 = \lambda_{z4}\xi_2 + \delta_4$$

c) Untuk variabel laten endogen (Produktivitas Kerja)

$$Y_{1.1} = \lambda_{y1.1}\eta + \varepsilon_{1.1}$$

$$Y_{1.2} = \lambda_{y1.2}\eta + \varepsilon_{1.2}$$

$$Y_{1.3} = \lambda_{y1.3}\eta + \varepsilon_{1.3}$$

$$Y_{2.1} = \lambda_{y2.1}\eta + \varepsilon_{2.1}$$

Adapun persamaan *inner* model pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

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

$$\eta = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_2 \xi_2 + \gamma_3 (\xi_1 * \xi_2) + \zeta$$

### 3.2.8 Pengajuan Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian yang dirumuskan. Dalam konteks statistik, hipotesis adalah pernyataan tentang kondisi populasi yang kebenarannya akan diuji berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan melihat nilai t-statistik dan nilai probabilitas (Ghozali & Latan, 2015). Dalam pengujian hipotesis menggunakan nilai statistik, dengan tingkat signifikansi (alpha) 5%, nilai t-statistik yang menjadi acuan adalah 1,96. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis adalah Hipotesis alternatif (Ha) diterima dan Hipotesis nol (H0) ditolak jika nilai t-statistik > 1,96. Sementara itu, jika pengujian hipotesis dilakukan menggunakan probabilitas, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima apabila nilai p < 0,05.

Proses pengujian dalam metode SEM-PLS menggunakan proses *bootstrapping* dengan bantuan software SmartPLS 4. Adapun secara umum proses pengujian hipotesis dengan SmartPLS 4 antara lain:

- a) Menyiapkan data dalam file Microsoft Excel dengan format CSV (*comma delimited*)
- b) Membuka perangkat lunak SmartPLS 4
- c) Membuat proyek baru lalu menyiapkan proyek untuk analisis statistik
- d) Mengimpor data lalu memasukan data yang sudah dipersiapkan
- e) Membuat model penelitian yang mencakup beberapa variabel laten
- f) Menambahkan data kuesioner ke dalam variabel laten
- g) Melakukan evaluasi kualitas model pengukuran menggunakan algoritma PLS
- h) Melakukan uji hipotesis dengan metode *bootstrapping*

Dalam pengujian efek moderasi, signifikansi parameter uji dianalisis melalui tabel *total effect*. Hal ini dikarenakan pengujian efek moderasi tidak hanya menilai hubungan langsung antara variabel independen dan variabel dependen, tetapi juga interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, *total effect* digunakan untuk melihat efek total prediksi (*direct dan indirect effect*) (Abdillah & Hartono, 2015).