

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data penelitiannya. Pada penelitian ini penulis menggunakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Creswell (2015:752) rancangan penelitian survey adalah “prosedur dalam penelitian kuantitatif dimana peneliti mengadministrasikan survey pada suatu sampel atau pada seluruh populasi orang untuk mendeskripsikan sikap, pendapat, perilaku, atau ciri khusus populasi”. Menurut Sugiyono (2011:13) pendekatan kuantitatif adalah:

Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini mencari pengaruh atau hubungan sebab akibat antara variabel bebas persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik guru (X1), persepsi peserta didik tentang kompetensi profesional guru (X2), terhadap variabel terikat hasil belajar (Y), melalui variabel intervening yaitu motivasi belajar (Z).

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2011:38) “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Sesuai dengan judul penelitian penulis yaitu pengaruh persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional guru terhadap motivasi belajar serta implikasinya terhadap hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi peserta didik SMA kelas XI IPS se-Kota Tasikmalaya, maka variabel penelitiannya adalah:

##### *a. Variabel Independen*

Menurut Sugiyono (2011:39) variabel bebas atau variabel *independen* adalah “variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel

*independen* yaitu persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik (X1) dan persepsi peserta didik tentang kompetensi profesional guru (X2).

b. Variabel *Dependen*

Menurut Sugiyono (2011:39) variabel *dependen* atau variabel terikat adalah “variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *dependen* yaitu hasil belajar (Y).

c. Variabel *Intervening*

Menurut Sugiyono (2011:39) variabel *intervening* adalah “variabel penyela/antara yang terletak diantara variabel *independen* dan *dependen*, sehingga variabel *independen* tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel *dependen*”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *intervening* yaitu motivasi belajar (Z).

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Agar variabel-variabel dapat difungsikan, maka berikut penjabaran operasionalisasi variabelnya:

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep Teoretis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Skala
Kompetensi Pedagogik (X1)	Menurut Standar Nasional Pendidikan Nomor 16 Tahun 2007 Pasal 28 ayat 3 kompetensi pedagogik adalah kompetensi yang harus dimiliki guru berkenaan dengan	Jumlah skor skala persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik dengan menggunakan kuisisioner berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Nomer 16 Tahun 2007	Data diperoleh dari hasil kuisisioner yang dibagikan kepada peserta didik kelas XI Jurusan IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	1. menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultur, emosional, dan intelektual. 2. menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. 3. mengembangkan kurikulum	Ordinal

	<p>karakteristik peserta didik dari berbagai aspek seperti moral, emosional dan intelektual</p>		<p>yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik</li> <li>5. memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.</li> <li>6. memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.</li> <li>7. berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.</li> <li>8. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.</li> <li>9. memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran.</li> <li>10. melakukan tindakan reflektif untuk kepentingan kualitas pembelajaran</li> </ol>	
--	---	--	--	--

Kompetensi Profesional (X2)	Menurut Standar Nasional Pendidikan Nomor 16 Tahun 2007 Pasal 28 ayat 3 kompetensi professional adalah kemampuan yang harus dimiliki guru dalam perencanaan dan pembelajaran	Jumlah skor skala persepsi peserta didik tentang kompetensi profesional dengan menggunakan kuisisioner berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Nomer 16 Tahun 2007	Data diperoleh dari hasil kuisisioner yang dibagikan kepada peserta didik kelas XI Jurusan IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. menguasai materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.</li> <li>2. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.</li> <li>3. Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.</li> <li>4. Mengembangkan konsep professional secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.</li> <li>5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.</li> </ol>	Ordinal
Motivasi Belajar (Z)	Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal peserta didik-siswi yang sedang belajar	Jumlah skor skala motivasi belajar dengan menggunakan kuisisioner berdasarkan Hamzah. B Uno.	Data diperoleh dari hasil kuisisioner yang dibagikan kepada peserta didik kelas XI Jurusan IPS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.</li> <li>2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.</li> <li>3. Adanya harapan dan cita-cita masa</li> </ol>	Ordinal

	untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator dan unsur yang mendukung. (Hamzah. B Uno, 2019:23)		SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	<p>depan.</p> <p>4. Adanya penghargaan dalam belajar</p> <p>5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.</p> <p>6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang peserta didik dapat belajar dengan baik.</p>	
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar adalah hasil dari interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. (Dimiyati dan Mudjiono, 2013:3).	Jumlah skor skala hasil belajar dengan menggunakan kuisisioner berdasarkan Gagne	Data diperoleh dari hasil kuisisioner yang dibagikan kepada peserta didik kelas XI Jurusan IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	<p>1. Keterampilan motoris</p> <p>2. Informasi verbal</p> <p>3. Kemampuan intelektual</p> <p>4. Strategi kognitif</p> <p>5. Sikap</p>	Ordinal

### 3.3 Desain Penelitian

Menurut Kerlinger (2014:483) “desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun demikian rupa sehingga peneliti akan dapat memperoleh jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan penelitiannya”. Desain penelitian yang peneliti gunakan adalah *eksplanatif*. Dimana menurut Morissan (2018:38) “penelitian eksplanatif adalah penelitian yang memberikan penjelasan dan alasan dalam bentuk hubungan sebab akibat”.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Creswell (2015:752) “populasi adalah sekelompok individu yang memiliki ciri-ciri khusus yang sama”. Dalam penelitian ini populasinya adalah peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya, yang berjumlah 10 Sekolah dengan jumlah peserta didik 1.472 orang.

**Tabel 3.2 Populasi Penelitian**

No	Nama Sekolah	Jumlah Peserta didik
1	SMA Negeri 1 Tasikmalaya	139 orang
2	SMA Negeri 2 Tasikmalaya	146 orang
3	SMA Negeri 3 Tasikmalaya	98 orang
4	SMA Negeri 4 Tasikmalaya	159 orang
5	SMA Negeri 5 Tasikmalaya	179 orang
6	SMA Negeri 6 Tasikmalaya	172 orang
7	SMA Negeri 7 Tasikmalaya	169 orang
8	SMA Negeri 8 Tasikmalaya	171 orang
9	SMA Negeri 9 Tasikmalaya	131 orang
10	SMA Negeri 10 Tasikmalaya	108 orang
<b>Jumlah</b>		<b>1.472 orang</b>

Sumber: Sekolah (Data Diolah)

#### 3.4.2 Sampel

Menurut Creswell (2015:288) “sampel adalah subkelompok dari populasi target yang direncanakan diteliti oleh peneliti untuk menggeneralisasikan tentang populasi target”. Dalam penelitian ini penentuan sampel menggunakan teknik *Sample Random*, dimana Teknik *Sample Random* adalah “memilih individu untuk dijadikan sampel yang akan mewakili populasi (Creswell, 2015:289)”.

Perhitungan sampel peserta didik dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N.d^2+1} \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2017:44})$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N= Jumlah populasi

$d^2$  = presisi yang ditetapkan

dengan menggunakan rumus diatas sampel peserta didik dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{1472}{1472(0,05)^2 + 1}$$

$$= \frac{1472}{1472(0,0025)+1} = 314,52 \text{ dibulatkan menjadi } 315.$$

Dari perhitungan diatas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 315 orang. Adapun dalam penentuan jumlah sampel peserta didik untuk masing-masing sekolah dilakukan *Sample Random* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2017:45})$$

Keterangan :

$n_i$  = jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  = jumlah populasi menurut stratum

$N$  = jumlah populasi keseluruhan

$n$  = jumlah sampel keseluruhan

Sehingga didapat jumlah peserta didik dari masing-masing sekolah yang dimuat dalam Tabel 3.3.

**Tabel 3.3 Sampel Penelitian**

No	Nama Sekolah	Jumlah Peserta Didik	Sampel Peserta Didik
1	SMA Negeri 1 Tasikmalaya	139	$n_i = \frac{139}{1472} \times 315 = 29,74 = 30$
2	SMA Negeri 2 Tasikmalaya	146	$n_i = \frac{146}{1472} \times 315 = 31,24 = 31$
2	SMA Negeri 3 Tasikmalaya	98	$n_i = \frac{98}{1472} \times 315 = 20,97 = 21$
4	SMA Negeri 4 Tasikmalaya	159	$n_i = \frac{159}{1472} \times 315 = 34,02 = 34$
3	SMA Negeri 5 Tasikmalaya	179	$n_i = \frac{179}{1472} \times 315 = 38,30 = 38$
6	SMA Negeri 6 Tasikmalaya	172	$n_i = \frac{172}{1472} \times 315 = 36,80 = 37$
7	SMA Negeri 7 Tasikmalaya	169	$n_i = \frac{169}{1472} \times 315 = 36,16 = 36$
8	SMA Negeri 8 Tasikmalaya	171	$n_i = \frac{171}{1472} \times 315 = 36,59 = 37$
9	SMA Negeri 9 Tasikmalaya	131	$n_i = \frac{131}{1472} \times 315 = 28,03 = 28$
10	SMA Negeri 10 Tasikmalaya	108	$n_i = \frac{108}{1472} \times 315 = 23,11 = 23$
<b>Jumlah</b>		<b>1472</b>	<b>315 Peserta Didik</b>

Sumber: Pengolahan penulis (2020)

Berdasarkan Tabel 3.3, dari 1.472 peserta didik yang berasal dari 10 sekolah didapat 315 peserta didik yang akan menjadi responden dalam penelitian ini. Penyebaran kuesioner pada tiap-tiap sekolahnya dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengundian, adapun cara penentuan respondennya yaitu

1. menetapkan jumlah responden pada tiap sekolahnya dengan menggunakan rumus slovin.
2. pengundian dilakukan berdasarkan nomor absen dari kelas yang sama pada guru mata pelajaran ekonominya.
3. diundi sesuai dengan sampel yang telah ditetapkan.
4. setelah mendapat responden dengan jumlah yang telah ditentukan selanjutnya kuesioner disebar kesetiap responden yang telah terpilih.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan perolehan data yang diharapkan, maka harus digunakan teknik pengumpulan data yang tepat. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan dengan menggunakan dokumentasi dan kuesioner.

#### **3.5.1 Dokumentasi**

Menurut Arikunto (2014:274) “dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya”. Dokumentasi ini memperoleh data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti yaitu mengenai hasil belajar peserta didik.

#### **3.5.2 Kuesioner**

Menurut Sugiyono (2011:142) “kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”. Pertanyaan-pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini berupa pertanyaan tertutup dengan menggunakan skala likert. Berikut kisi-kisi instrument penelitian yang akan digunakan.



**Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Soal</b>	<b>Jumlah Soal</b>
1.	Kompetensi Pedagogik (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007)	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultur, emosional, dan intelektual	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10
		Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	11,12,13,14	4
		Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu	15,16,17	3
		Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik	18,19,20	3
		Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran	21,22,23	3
		Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki	24,25,26,27	4
		Berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik	28,29,30	3
		Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	31,32,33	3
		Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran	34,35,36	3
		Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	37,38	2
		2.	Kompetensi	Menuasai materi, struktur,

	Profesional (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007)	konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu		
		Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu	5,6	2
		Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif	7,8,9,10	4
		Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif	11,12,13	3
		Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri	14,15	2
3.	Motivasi Belajar (Hamzah B. Uno)	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,2,3,4	4
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5,6,7	3
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	8,9,10	3
		Adanya penghargaan dalam belajar	11,12	2
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	13,14	2
		Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang peserta didik dapat belajar dengan baik	15,16,17	3
4.	Hasil Belajar (Gagne)	Keterampilan motoris	1,2,3	3
		Informasi verbal	4,5,6,7	4
		Kemampuan intelektual	8,9,10,11,12	5
		Strategi kognitif	13,14	2
		Sikap	15,16,17,18	4

### **3.6 Instrumen Penelitian**

Menurut Creswell (2015:27) “instrumen adalah suatu alat untuk mengukur, mengobservasi, atau mendokumentasikan data kuantitatif”. Sedangkan, Sugiyono (2011:102) mengartikan “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Penyusunan kuesioner dibuat dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan tujuan pembuatan angket, yaitu untuk memperoleh data mengenai pengaruh persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik dan profesional guru terhadap motivasi belajar serta implikasinya terhadap hasil belajar.
2. Menentukan subjek yang akan menjadi responden yaitu peserta didik SMA kelas XI IPS se-Kota Tasikmalaya.
3. Menyusun kisi-kisi instrumen.
4. Merumuskan pertanyaan atau pernyataan dan alternatif jawaban untuk jenis jawaban yang sifatnya tertutup.
5. Menentukan kriteria pemberian skor untuk setiap item pertanyaan yang bersifat tertutup. Alat ukur yang digunakan dalam pemberian skor adalah skala likert dengan ukuran ordinal.
6. Uji coba angket
7. Analisis angket, meliputi Uji Validitas dan Uji Reliabilitas
8. Memperbaiki angket
9. Memperbanyak dan menyebarkan angket
10. Mengelola dan menganalisis angket.

### **3.7 Teknik Analisis Data**

#### **3.7.1. Teknik Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data diperoleh dari jawaban responden terhadap butir-butir pertanyaan yang diajukan. Data tersebut diukur melalui skala likert dengan ukuran Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Menurut Riduwan dan Kuncoro (2017:20) “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial”. Dalam skala ini ada dua bentuk pernyataan, yaitu pernyataan positif yang berfungsi untuk mengukur sikap positif dan pernyataan negatif untuk mengukur sikap negatif objek sikap.

**Tabel 3. 5 Kriteria Pemberian Skor**

Pernyataan	Alternatif Jawaban Positif	Alternatif Jawaban Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Riduwan dan Kuncoro (2017:20)

### 3.7.1.1. Pengujian Instrumen Penelitian

#### 1) Uji Validitas

Validitas instrumen penelitian adalah ketepatan dari suatu instrumen atau alat pengukur terhadap konsep yang diukur, sehingga instrumen ini akan mempunyai kevalidan dengan taraf yang baik. Untuk mengetahui validitas suatu instrumen penelitian dilakukan pengujian. Instrumen yang valid harus dapat mendeteksi dengan tepat apa saja yang seharusnya diukur. Menurut Arikunto (2013:211) menjelaskan bahwa “validitas yaitu suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahan suatu instrumen”. Uji validitas setiap butir soal dalam penelitian dihitung menggunakan program SPSS dengan penggunaan kriteria tergantung pada hasil *output* SPSS.

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Husein Umar, 2014 : 166})$$

Keterangan :

r = Korelasi *Product Moment*

n = Jumlah responden

X = skor salah satu pernyataan

Y = total skor pernyataan

Prosedur uji validitas yaitu membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  yaitu angka kritik tabel korelasi pada derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ) dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ .

Kriteria pengujian :

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  , maka pernyataan tersebut valid.

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  , maka pernyataan tersebut tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan uji validitas akan menggunakan program SPSS for Windows Versi 25.

Dalam uji validitas ini peneliti mengambil sampel peserta didik di SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya kelas X IPS yang berjumlah 70 orang peserta didik. Berikut merupakan hasil uji validitas di SMA Negeri 3 Tasikmalaya dalam Tabel 3.6

**Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Variabel X1**

No Item	$R_{hitung}$	$R_{Tabel}(n=70,\alpha=5\%)$	Keterangan	Keputusan
1	0,756	0,235	Valid	Digunakan
2	0,726	0,235	Valid	Digunakan
3	0,692	0,235	Valid	Digunakan
4	0,666	0,235	Valid	Digunakan
5	0,598	0,235	Valid	Digunakan
6	0,786	0,235	Valid	Digunakan
7	0,735	0,235	Valid	Digunakan
8	0,606	0,235	Valid	Digunakan
9	0,640	0,235	Valid	Digunakan
10	0,623	0,235	Valid	Digunakan
11	0,665	0,235	Valid	Digunakan
12	0,802	0,235	Valid	Digunakan
13	0,764	0,235	Valid	Digunakan
14	0,544	0,235	Valid	Digunakan
15	0,567	0,235	Valid	Digunakan
16	0,735	0,235	Valid	Digunakan
17	0,505	0,235	Valid	Digunakan
18	0,327	0,235	Valid	Digunakan
19	0,699	0,235	Valid	Digunakan
20	0,664	0,235	Valid	Digunakan
21	0,227	0,235	Tidak Valid	Tidak Digunakan
22	0,428	0,235	Valid	Digunakan
23	0,603	0,235	Valid	Digunakan

24	0,696	0,235	Valid	Digunakan
25	0,758	0,235	Valid	Digunakan
26	0,707	0,235	Valid	Digunakan
27	0,709	0,235	Valid	Digunakan
28	0,647	0,235	Valid	Digunakan
29	0,667	0,235	Valid	Digunakan
30	0,570	0,235	Valid	Digunakan
31	0,709	0,235	Valid	Digunakan
32	0,707	0,235	Valid	Digunakan
33	0,411	0,235	Valid	Digunakan
34	0,595	0,235	Valid	Digunakan
35	0,734	0,235	Valid	Digunakan
36	0,665	0,235	Valid	Digunakan
37	0,589	0,235	Valid	Digunakan
38	0,766	0,235	Valid	Digunakan

Sumber : Data diolah, 2020

Kuesioner pada variabel X1 persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik guru seluruhnya ada 38 pernyataan. Dari hasil uji validitas diatas menyatakan bahwa ada 1 pernyataan yang tidak valid, sehingga kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian yaitu menjadi 37 pernyataan.

Berikut merupakan hasil uji validitas variabel X2 persepsi peserta didik tentang kompetensi professional guru dalam Tabel 3.7.

**Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Variabel X2**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>Tabel</sub> (n=70,α=5%)	Keterangan	Keputusan
1	0,647	0,235	Valid	Digunakan
2	0,559	0,235	Valid	Digunakan
3	0,361	0,235	Valid	Digunakan
4	0,584	0,235	Valid	Digunakan
5	0,668	0,235	Valid	Digunakan
6	0,665	0,235	Valid	Digunakan
7	0,509	0,235	Valid	Digunakan
8	0,601	0,235	Valid	Digunakan
9	0,530	0,235	Valid	Digunakan
10	0,543	0,235	Valid	Digunakan
11	0,484	0,235	Valid	Digunakan
12	0,502	0,235	Valid	Digunakan
13	0,535	0,235	Valid	Digunakan
14	0,608	0,235	Valid	Digunakan
15	0,710	0,235	Valid	Digunakan

Sumber : Data diolah, 2020

Kuesioner variabel X2 persepsi peserta didik tentang kompetensi professional guru seluruhnya ada 15 pernyataan. Dari hasil uji validitas diatas menyatakan bahwa seluruh pernyataan dikatakan valid.

Berikut merupakan hasil uji validitas variabel Z motivasi belajar dalam Tabel 3.8

**Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Variabel Z**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>Tabel(n=70,α=5%)</sub>	Keterangan	Keputusan
1	0,610	0,235	Valid	Digunakan
2	0,731	0,235	Valid	Digunakan
3	0,622	0,235	Valid	Digunakan
4	0,643	0,235	Valid	Digunakan
5	0,673	0,235	Valid	Digunakan
6	0,782	0,235	Valid	Digunakan
7	0,677	0,235	Valid	Digunakan
8	0,621	0,235	Valid	Digunakan
9	0,670	0,235	Valid	Digunakan
10	0,698	0,235	Valid	Digunakan
11	0,617	0,235	Valid	Digunakan
12	0,560	0,235	Valid	Digunakan
13	0,547	0,235	Valid	Digunakan
14	0,709	0,235	Valid	Digunakan
15	0,616	0,235	Valid	Digunakan
16	0,626	0,235	Valid	Digunakan
17	0,593	0,235	Valid	Digunakan

Sumber : Data diolah, 2020

Kuesioner variabel Z motivasi belajar seluruhnya ada 17 pernyataan. Dari hasil uji validitas diatas menyatakan bahwa seluruh pernyataan dinyatakan valid.

Berikut merupakan hasil uji validitas pada variabel Y hasil belajar dalam Tabel 3.9

**Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Variabel Y**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>Tabel(n=70,α=5%)</sub>	Keterangan	Keputusan
1	0,657	0,235	Valid	Digunakan
2	0,599	0,235	Valid	Digunakan
3	0,600	0,235	Valid	Digunakan
4	0,690	0,235	Valid	Digunakan
5	0,742	0,235	Valid	Digunakan
6	0,605	0,235	Valid	Digunakan
7	0,759	0,235	Valid	Digunakan
8	0,179	0,235	Tidak Valid	Tidak Digunakan
9	0,593	0,235	Valid	Digunakan

10	0,713	0,235	Valid	Digunakan
11	0,720	0,235	Valid	Digunakan
12	0,711	0,235	Valid	Digunakan
13	0,789	0,235	Valid	Digunakan
14	0,558	0,235	Valid	Digunakan
15	0,515	0,235	Valid	Digunakan
16	0,512	0,235	Valid	Digunakan
17	0,645	0,235	Valid	Digunakan
18	0,441	0,235	Valid	Digunakan

Sumber : Data diolah,2020

Kuesioner variabel Y hasil belajar peserta didik seluruhnya ada 18 pernyataan. Dari hasil uji validitas diatas menyatakan bahwa ada 1 pernyataan yang tidak valid, sehingga kuesioner yang akan dijadikan penelitian yaitu menjadi 17 pernyataan.

## 2) Uji Realibilitas

Menurut Arikunto (2010:221) “reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Pengujian reliabilitas untuk menghitung reliabilitas soal bentuk objektif digunakan juga program SPSS 25. Uji realibilitas pada penelitian ini menggunakan teknik Cronbach. Dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan :

r= reliabilitas instrumen

k= banyak butir pertanyaan

$\sigma_b^2$  = varians total

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

Sebelum dicari jumlah varians butir terlebih dahulu dengan cara mencari nilai varians tiap butir, kemudian jumlahkan. Rumus varians yang digunakan sebagai berikut :



$$\sigma^2 \equiv \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \quad (\text{Husein Umar, 2014 : 127})$$

Dimana :

n = Jumlah responden

X = Nilai skor yang dipilih (total nilai dari nomor – nomor butir pertanyaan)

Untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas akan menggunakan program SPSS for Windows Versi 25.

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach yang diukur menggunakan SPSS. Cronbach's Alpha merupakan ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu (Hair et al, 2010:92). Nilai tingkat keandalan Cronbach's Alpha dapat ditunjukkan pada Tabel 3.10 berikut ini.

**Tabel 3.10 Nilai tingkat keandalan Cronbach's Alpha**

Nilai Cronbach's Alpha	Tingkat Keandalan
0,0 – 0,20	Kurang Andal
>0,20 – 0,40	Agak Andal
>0,40 – 0,60	Cukup Andal
>0,60 – 0,80	Andal
>0,80 – 1,00	Sangat Andal

Sumber: Hair et al (2010:125)

Hasil uji reliabilitas dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25 dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut:

**Tabel 3.11 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Tingkat Keandalan
Persepsi peserta didik tentang Kompetensi Pedagogik Guru (X1)	0,961	Sangat Andal
Persepsi peserta didik tentang Kompetensi Profesional Guru (X2)	0,834	Sangat Andal
Motivasi Belajar (Z)	0,915	Sangat Andal
Hasil Belajar (Y)	0,895	Sangat Andal

Sumber : Data diolah Software SPSS 25,2020

### 3.7.2. Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan perhitungan komputasi program SPSS 25 (*Statiscal Program For Social Version 25*) yaitu program komputer statistik yang dapat memproses data secara tepat dan cepat, dengan menjadikannya berbagai

output yang dikehendaki untuk pengambilan keputusan. “Analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul” (Sugiyono, 2016:147). Analisis data merupakan kegiatan mencari, menyusun, mengorganisasikan, menjabarkan dan menyimpulkan hasil penelitian.

Mengacu pada tujuan dan hipotesis penelitian maka model analisis yang digunakan adalah Analisis Jalur (*Path Analysis*). Penggunaan analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu antara Persepsi Peserta didik tentang Kompetensi Pedagogik Guru (X1), Persepsi Peserta didik tentang Kompetensi Profesional Guru (X2) terhadap Hasil Belajar (Y) dengan Motivasi Belajar (Z) sebagai variabel Intervening. Metode ini digunakan karena penelitian ini terdiri atas dua variabel bebas (persepsi peserta didik tentang kompetensi pedagogik guru dan persepsi peserta didik tentang kompetensi profesional guru) satu variabel terikat (hasil belajar) dan satu variabel intervening (motivasi belajar).

Menurut Riduwan dan Kuncoro (2017:116) langkah-langkah menuji *Path Analysis* (Analisis Jalur) adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis dan persamaan struktural
- 2) Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi
- 3) Menghitung koefisien jalur secara stimulant
- 4) Menghitung koefisien jalur secara individu
- 5) Meringkas dan menyimpulkan

### **3.7.2.1. Method of Succesive Interval (MSI)**

Dalam penelitian ini skala data yang diperoleh dari kuesioner merupakan skala ordinal. Pengolahan data dengan menggunakan metode parametrik bisa dilakukan jika data berskala interval. Maka skala data ordinal dalam penelitian ini perlu ditransformasikan terlebih dahulu menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Succesive Interval* (MSI).

Menurut Riduwan dan Kuncoro (2017:30) langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval sebagai berikut:

1. Pertama perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan;

2. Pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapatkan skor 1,2,3,4, dan 5 yang disebut sebagai frekuensi;
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi;
4. Tentukan nilai proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor;
5. Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh;
6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel tinggi densitas);
7. Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus:

$$NS = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$

8. Tentukan nilai transformasi dengan rumus:  $Y = NS + [1 + (NS_{min})]$

Pada penelitian ini untuk mengubah data skala ordinal menjadi data skala interval dengan *Method of Succesive Interval* (MSI) menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2010* dan aplikasi tambahan *stat97.xla*.

### 3.7.2.2. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2011:149) “Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui dan menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Untuk menganalisis pernyataan atau indikator, hitung frekuensi jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) dan jumlahkan. Selanjutnya, penulis membuat garis kontinum. Tetapi dalam pembuatan garis kontinum harus melakukan perhitungan skor terlebih dahulu yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N_{ji} = \frac{Nilai\ Tertinggi - Nilai\ Terendah}{Jumlah\ Kriteria\ Pernyataan}$$

### 3.7.2.3. Uji Asumsi Klasik

#### 1) Uji Normalitas

Menurut Edi Riyadi (2016:105) “uji asumsi normalitas yang lebih kompleks sering juga disebut uji kesesuaian model (Goodness of Fit (GOF)) dimaksudkan untuk menguji apakah model diusulkan memiliki kesesuaian (fit) dengan data atau tidak”. Suatu model dikatakan fit apabila matriks korelasi sampel tidak jauh

berbeda dengan matriks korelasi estimasi. Teknik yang peneliti gunakan adalah uji normalitas Kolmogorov-smirnov atau uji KS dengan kriteria pengujian adalah signifikansi lebih besar dari 0,05. Untuk uji KS secara manual dapat dilakukan dengan cara mengurutkan data terlebih dahulu dari yang terbesar dari yang terkecil sampai terbesar, lalu menentukan frekuensi masing-masing data (f) dan nilai kumulatif proporsi (kp) lalu dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Z = \frac{x - \bar{X}}{s} \quad (\text{Edi Riadi, 2016 : 106})$$

Keterangan:

Z = Nilai normal standar

x = Tepi kelas

$\bar{X}$  = Rerata Variabel

S = Simpanan Baku

## 2) Uji Multikolonieritas

Menurut Imam Ghozali (2018:107) “uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)”. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a) Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antara variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c) Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Untuk uji multikolinieritas secara manual dapat dilakukan dengan cara menghitung nilai koefisien determinasi antarvariabel bebas ( $R^2$ ) dan menghitung nilai tolerance (Tol) dengan rumus  $(1-R^2)$  lalu mencari nilai VIF dengan rumus  $1/\text{Tol}$  (Edi Riadi, 2016:194).

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137) “uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain”. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berada disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data crosssection mengandung situasi heterosdastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar).

### 4) Uji Linieritas

Uji linearitas merupakan uji yang digunakan untuk menguji apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dengan SPSS pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan test for linieritas dengan taraf signifikansi 0,05. Hubungan variabel dikatakan linier apabila signifikansi 0,05. Menurut Ghozali (2017:166) menyatakan bahwa dengan uji linieritas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik. Uji linieritas dapat dilihat pada output SPSS dalam kolom linearity pada ANOVA Tabel pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dapat dikatakan mempunyai hubungan yang linear apabila signifikansi  $< 0,05$ .

#### 3.7.2.4. Pengujian Hipotesis

##### a. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t)

Menurut Imam Ghozali (2018:98) “uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam

menerangkan variasi variabel dependen”. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $b_i$ ) sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol atau:

$$H_a : b_i \neq 0$$

Artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Cara melakukan uji t sebagai berikut:

- 1) Quick look : bila jumlah derajat kebebasan (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan 5 %, maka  $H_0$  yang menyatakan  $b_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 ( dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Membandingkan nilai statistic t dengan titik kritis menurut Tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t Tabel, kita menerima hipotesis alternative yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

#### b. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Imam Ghozali (2008:97) “koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen”. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

#### c. Uji Signifikansi Keseluruhan dari Regresi Sampel (Uji F)

Menurut Imam Ghozali (2018:98) “tidak seperti uji t yang menguji signifikansi koefisien parsial regresi secara individu dengan uji hipotesis terpisah

bahwa setiap koefisien regresi sama dengan nol". Uji F menguji joint hipotesis bahwa  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $b_3$  secara bersama-sama sama dengan nol, atau :

$$H_0 : b_1 = \dots\dots\dots = b_k = 0$$

$$H_a : b_1 \neq \dots\dots\dots \neq b_k \neq 0$$

Uji hipotesis seperti ini dinamakan uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$ . Apakah joint hipotesis dapat diuji dengan signifikansi individu terhadap parsial koefisien regresi diasumsikan bahwa setiap uji signifikansi berdasarkan sampel (independen) yang berbeda. Jadi menguji signifikansi  $b_2$  dengan hipotesis  $b_2=0$  diasumsikan pengujian ini berdasarkan sampel yang berbeda ketika kita akan menguji  $b_3$  dengan hipotesis  $b_3=0$ . Sementara itu ketika kita akan menguji joint hipotesis dengan sampel yang sama akan menyalahi asumsi prosedur pengujian.

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistic F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Quick look : bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut Tabel. Bila nilai  $F_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ .

### 3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan, adapun tahapan-tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### a. Tahap I : Persiapan

Tahap ini meliputi beberapa tahap, yaitu: 1) Persiapan, 2) Memilih Masalah, 3) Studi pendahuluan, 4) Merumuskan masalah, 5) Merumuskan hipotesis, 6) Menentukan variabel dan sumber data, 7) Menentukan dan menyusun instrument.

#### b. Tahap II : Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa angket kepada sampel yang telah ditentukan.

c. Tahap III : Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang diperoleh dari tempat penelitian

d. Tahap IV : Analisis Data

Peneliti menganalisis data yang telah diperoleh di lapangan, data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik analisis yang telah ditentukan

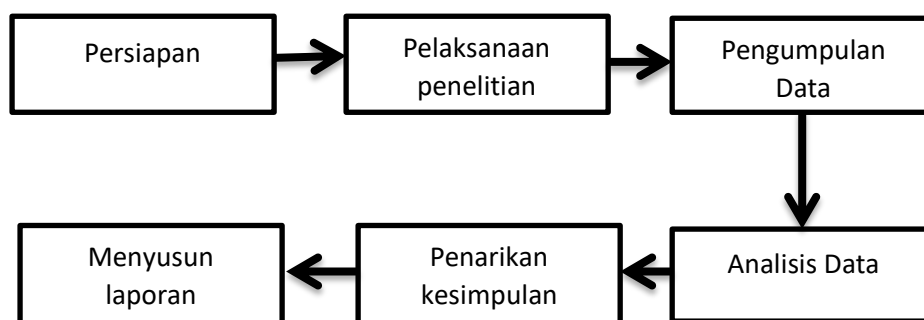
e. Tahap V : Menarik Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan

f. Tahap VI : Menyusun Laporan

Penyusunan laporan penelitian agar hasil dapat diketahui oleh orang lain, serta prosedurnya pun diketahui orang lain pula sehingga dapat mengecek kebenaran pekerjaan penelitian tersebut.

Untuk lebih memahami langkah-langkah yang secara umum peneliti lakukan, dapat dilihat dari Gambar 3.1.



**Gambar 3.1**  
**Langkah-Langkah Penelitian**

### 3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di 10 SMA Negeri se-Kota Tasikmalaya.



### 3.9.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.12 Jadwal Kegiatan Penelitian

Jenis Kegiatan		April 2020				Mei 2020				Juni 2020				Juli 2020				Agustus 2020				September 2020			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	<b>Persiapan</b>																								
	a. Penelitian Pendahuluan	■	■																						
	b. Penyusunan Proposal			■	■	■	■																		
	c. Penyusunan Instrumen Penelitian					■	■	■	■	■	■														
	d. Pengujian Instrumen										■	■	■	■											
2.	<b>Pelaksanaan</b>																								
	a. Penyebaran Angket														■										
	b. Pengumpulan Data															■									
	c. Mengolahan data																■	■							
	d. Menganalisis Data																	■	■						
3.	<b>Pengolahan Data</b>																								
	a. Menyusun Laporan																					■	■	■	
	b. Menyimpulkan Hasil Penelitian																							■	