

## BAB III PROSEDUR PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Pada dasarnya setiap penelitian memiliki metode untuk melaksanakannya. metode digunakan untuk memperoleh sebuah data dari lapangan dan nantinya akan dijadikan sebuah simpulan.

Metode penelitian menurut Sugiyono (2018:1) diartikan sebagai “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode survey dengan jenis *explanatory survey*. Explanatory survey digunakan karena menjelaskan hubungan sebab akibat antar variable melalui pengujian hipotesa. Menurut Sugiyono (2007:7) “metode penelitian survei eksplanasi (eksplanatory survey) adalah suatu metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian – kejadian relatif, distribusi dan hubungan – hubungan antar variabel”.

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2016: 38) adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Didalam penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu supervisi akademik kepala sekolah dan disiplin kerja sebagai variabel bebas, serta kinerja guru ekonomi sebagai variabel terikat.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Teoritis</b>	<b>Konsep Analisis</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jenis Data</b>
Supervisi Akademik Kepala Sekolah	Pengawasan atau supervisi pendidikan adalah usaha	Data diperoleh dari hasil kuesioner	1. Melakukan pembimbingan kepada guru dalam hal penyusunan	Ordinal

	<p>memberikan layanan kepada stakeholder pendidikan, terutama kepada guru-guru, baik secara individu maupun secara kelompok dalam usaha memperbaiki kualitas proses dan hasil pembelajaran. Syaiful Sagala (2010:15)</p>	<p>yang dibagikan kepada guru SMA dan MA Negeri Se-Kota Tasikmlaya</p>	<p>perangkat pembelajaran seperti silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Melakukan kegiatan pembimbingan terhadap guru dalam menggunakan berbagai metode pembelajaran.</li> <li>3. Dalam kegiatan pembelajaran, seorang pengawas diharapkan mampu melakukan pembimbingan kepada guru dalam kaitannya dengan penggunaan berbagai media pembelajaran.</li> </ol>	
<p>Disiplin Kerja</p>	<p>Disiplin adalah perilaku seseorang yang sesuai dengan peraturan, prosedur kerja yang ada atau disiplin</p>	<p>Data diperoleh dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada guru SMA dan MA Negeri</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taat terhadap aturan waktu</li> <li>2. Taat terhadap peraturan organisasi</li> <li>3. Taat terhadap aturan perilaku dalam pekerjaan</li> <li>4. Taat terhadap peraturan lainnya</li> </ol>	<p>Ordinal</p>

	adalah sikap, tingkah laku, dan perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis. Edy Sutrisno (2016:89)	Se-Kota Tasikmlaya	diorganisasi	
Kinerja Guru	Kinerja pengajar guru adalah perilaku atau respon yang memberi hasil yang mengacu kepada apa yang mereka kerjakan ketika dia menghadapi tugas. Kinerja tenaga pengajar atau guru menyangkut semua kegiatan atau	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada guru SMA dan MA Negeri Se-Kota Tasikmlaya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan membuat perencanaan dan persiapan mengajar</li> <li>2. Penguasaan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik</li> <li>3. Penguasaan metode dan strategi mengajar</li> <li>4. Pemberian tugas-tugas kepada peserta didik</li> <li>5. Kemampuan mengelola kelas</li> <li>6. Kemampuan melakukan penilaian dan evaluasi.</li> </ol>	Ordinal

	tingkah laku yang dialami tenaga pengajar, jawaban yang mereka buat, untuk memberikan hasil atau tujuan. Menurut Yamin dan Maisah (2010:31)			
--	---	--	--	--

### 3.3 Desain Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:51) menyebutkan bahwa desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai rancangan kegiatan yang akan dilaksanakan. Penelitian ini menggunakan desain kausalitas. Menurut Sugiyono (2016:37) hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi dalam penelitian ini variabel yang dipengaruhi adalah kinerja guru dan variabel yang mempengaruhi adalah supervisi akademik dan disiplin kerja. Data yang diperoleh dalam bentuk angka diolah secara kuantitatif dengan uji hipotesis model analisis regresi linier berganda.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018:130) populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru ekonomi di SMA dan MA Negeri Se-Kota Tasikmalaya. Populasi ini

berjumlah 29 guru ekonomi yang tersebar dalam 13 sekolah yang terletak di Kota Tasikmalaya.

**Tabel 3.2**  
**Populasi Guru Ekonomi**

No	Sekolah	Guru Ekonomi
1	SMA Negeri 1 Kota Tasikmalaya	2
2	SMA Negeri 2 Kota Tasikmalaya	2
3	SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya	2
4	SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya	2
5	SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya	2
6	SMA Negeri 6 Kota Tasikmalaya	2
7	SMA Negeri 7 Kota Tasikmalaya	2
8	SMA Negeri 8 Kota Tasikmalaya	3
9	SMA Negeri 9 Kota Tasikmalaya	2
10	SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya	2
11	MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya	4
12	MA Negeri 2 Kota Tasikmalaya	2
13	Ma Negeri 3 Kota Tasikmalaya	2
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>

Sumber : Masing-masing sekolah

### 3.4.2. Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2012:73) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representative (mewakili). Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi.

Menurut Sugiyono (2016:85) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampling jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah 100% dari keseluruhan populasi, dikarenakan jumlah populasi kurang dari seratus. Maka sampel dari penelitian ini sebanyak 29.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Alat penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian kali ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah bentuk teknik pengumpulan data dengan cara menyebar angket berupa seperangkat pertanyaan tertulis yang ditujukan terhadap responden. Jenis kuesioner yang digunakan pada penelitian kali ini adalah kuesioner tertutup, yang mana pada kuesioner tertutup ini jawaban telah disediakan dalam kuesioner sehingga responden hanya tinggal memilih saja jawabannya.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2017 : 102) yang dimaksud dengan instrumen penelitian adalah sebagai berikut: “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Intstrumen akan menjadi ukuran yang dimana nantinya akan diolah menjadi sebuah data yang dimana ada berbagai macam pengukurannya.

Pengolahan data dalam penelitian ini diambil dari jawaban-jawaban atas kuesioner yang telah disebarkan. Tiap pernyataan dalam kuesioner pengukurannya menggunakan skala likert. Menurut Riduwan dan Akadon (2015:16) skala likert adalah “skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”.

**Tabel 3.3**

#### **Kriteria Alternatif Bobot Jawaban**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot Pernyataan Positif</b>	<b>Bobot Pertanyaan Negatif</b>
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber : Riduwan dan Akadon (2015:16)

### 3.6.1. Kisi-kisi Kuesioner

Dalam menyusun kuesioner sebagai instrument dalam penelitian ini, penulis berpedoman pada kisi-kisi instrumen sebagai berikut.

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Instrumen Kuesioner**

Variabel	No	Indikator	Sub Indikator	No Item
Supervisi Akademik Kepala Sekolah	1	Melakukan pembimbingan kepada guru dalam hal penyusunan perangkat pembelajaran seperti silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.	Membimbing Administrasi	1, 2, 3
			Mengarahkan Administrasi	4, 5, 6
	2	Melakukan kegiatan pembimbingan terhadap guru dalam menggunakan berbagai metode pembelajaran.	Metode Pembelajaran	7, 8, 9, 10
	3	Dalam kegiatan pembelajaran, seorang pengawas diharapkan mampu melakukan pembimbingan kepada guru dalam kaitannya dengan penggunaan berbagai media pembelajaran.	Media Pembelajaran	11, 12, 13, 14
<b>Jumlah Pernyataan Supervisi Akademik Kepala Sekolah</b>				<b>14</b>
Disiplin Kerja	1	Taat terhadap aturan waktu	Jadwal Kerja	1, 2, 3, 4
	2	Taat terhadap peraturan organisasi	Peraturan Sekolah	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	3	Taat terhadap aturan perilaku dalam pekerjaan	Hubungan dengan Rekan Kerja	12, 13, 14, 15, 16
	4	Taat terhadap peraturan lainnya diorganisasi	Peraturan Lainnya	17, 18, 19, 20
<b>Jumlah Pernyataan Disiplin Kerja</b>				<b>20</b>

Kinerja Guru	1	Kemampuan membuat perencanaan dan persiapan mengajar	Administrasi	1, 2, 3, 4, 5, 6
	2	Penguasaan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik	Materi Pembelajaran	7, 8, 9
	3	Penguasaan metode dan strategi mengajar	Penerapan Strategi Pembelajaran	10, 11, 12, 13
	4	Pemberian tugas-tugas kepada peserta didik	Penugasan	14, 15, 16, 17
	5	Kemampuan mengelola kelas	Mengatur	18, 19, 20, 21
	6	Kemampuan melakukan penilaian dan evaluasi.	Penilaian	22, 23
	Evaluasi		24, 25, 26, 27	
<b>Jumlah Pernyataan Kinerja Guru</b>				<b>27</b>

### 3.6.2. Uji Instrumen Penelitian

Prosedur pengumpulan data pengujian alat ukur dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Kedua uji tersebut diujikan pada angket yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan melakukan kedua uji tersebut akan diketahui butir-butir soal yang valid dan butir-butir soal yang tidak valid. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam penelitian maka akan menghasilkan sebuah penelitian yang valid dan reliabel juga.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan suatu instrumen atau untuk menguji ketepatan antara data pada objek yang sesungguhnya terjadi dan data yang penulis kumpulkan. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi product moment dari pearson (Suharsimi Arikunto, 2013:213), dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$N$  = jumlah subjek

$\sum XY$  = jumlah perkalian skor butir dan skor total soal

$\sum X$  = jumlah skor butir

$\sum X^2$  = jumlah skor kuadrat dari skor butir

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat dari skor total

Pengolahan pengujian validitas ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 25. Hasil pengukuran validitas dapat diukur dari membandingkan nilai  $r$  hitung atau *Pearson Correlation* dengan nilai  $t$  tabel *Product Moment*. Nilai  $r$  tabel dapat dilihat pada tabel signifikan 0,05 dengan uji dua sisi dan jumlah data sebanyak 29 responden. Maka dapat dilihat  $r$  tabelnya adalah 0,3673. Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka dapat dikatakan butir pernyataan itu valid, dan jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka dapat dikatakan butir pernyataan itu tidak valid, agar lebih jelasnya bisa dilihat pada lampiran 4. Berikut merupakan rangkuman hasil uji validitas instrumen.

**Tabel 3.5**  
**Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen**

Variabel	Jumlah Butir Item Semula	No Item Tidak Valid	Jumlah Butir Tidak valid	Jumlah Butir Valid
Supervisi akademik kepala sekolah (X1)	14	4	1	13
Disiplin kerja (X2)	20	2, 5, 7, 15	4	16
Kinerja guru (Y)	27	10, 17, 19	3	24
<b>Jumlah</b>	<b>61</b>		<b>8</b>	<b>53</b>

Sumber : Data Penelitian diolah, 2020.

Berdasarkan rangkuman hasil uji validitas diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa untuk instrumen variabel supervisi akademik kepala sekoah (X1) jumlah butir yang valid sebanyak 13 pernyataan sedangkan jumlah item yang tidak valid berjumlah 1 pernyataan yaitu nomor item 4. Pada instrumen variabel disiplin kerja (X2) jumlah pernyataan yang valid adalah 16, nomor item yang tidak valid adalah 2, 5, 7, dan 15. Sedangkan kinerja guru (Y) jumlah pernyataan yang valid adalah 24 dan nomor item yang tidak valid adalah 10, 17 dan 19.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui derajat keandalan atau keajegan alat ukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula. Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan teknik *Alpha Cronbach* yaitu dengan reliabilitas internal. Adapun rumus dari *Alpha Cronbach* adalah:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir item

$\sigma_t^2$  = varian total

(Suharsimi Arikunto, 2013: 239)

Adapun kriteria Uji Reliabilitas sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Interpretasi Nilai Koefisien Reliabilitas**

Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
0,81 - 1,00	Sangat Reliabel
0,61 - 0,80	Reliabel
0,41 - 0,60	Cukup Reliabel
0,21 - 0,40	Agak Reliabel
0,00 - 0,20	Kurang Reliabel

Sumber: Suharsimi Arikunto (2010)

Menurut Ghozali dalam syihabbudin et al. (2019:323) Suatu data atau variabel dinyatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha  $> 0.60$ . Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas instrument pada SPSS 25 bisa dilihat pada lampiran 4, adapun rangkuman hasilnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

Variabel	Koefisien Cronbach's Alpha	Tingkat Reliabilitas
Supervisi akademik kepala sekolah (X1)	0,873	Sangat Reliabel
Disiplin kerja (X2)	0,796	Reliabel
Kinerja guru (Y)	0,896	Sangat Reliabel

Sumber : Data Penelitian diolah, 2020.

Hasil uji reliabilitas instrumen yang tertera pada Tabel 3.7 bahwasannya variabel supervisi akademik kepala sekolah memiliki koefisien cronbach's alpha yaitu sebesar 0,873, untuk variabel disiplin kerja koefisiennya yaitu sebesar 0,796 dan untuk variabel kinerja guru memiliki koefisiennya yaitu sebesar 0,896. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen pada variabel supervisi akademik kepala sekolah memiliki tingkat yang sangat reliabel sedangkan pada variabel disiplin kerja termasuk reliabel dan kinerja guru memiliki tingkat reliabilitasnya yaitu sangat reliabel, karena nilai koefisiennya lebih besar dari 0,60 (nilai cronbach's alpha) sehingga instrumen ini dapat digunakan dalam penelitian.

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan suatu upaya untuk mengolah menjadu informasi sehingga karakteristik data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab pertanyaan dalam permasalahan yang diteliti. Data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif secara kualitatif dan melalui statistik deskriptif. Kemudian dilakukan analisis statistika inferensial yaitu dengan cara menganalisa data untuk menguji hipotesis dalam penelitian yang telah ditentukan.

#### **3.7.1. Rancangan Analisis Data Nilai Jenjang Interval**

Teknik pengolahan data suatu penelitian merupakan suatu langkah penting yang dilakukan agar data yang diperoleh memiliki arti dan bisa menarik

kesimpulan hasil penelitian. Prosedur yang digunakan untuk pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Mengecek hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden dan menentukan layak atau tidaknya hasil kuesioner tersebut diolah lebih lanjut.
2. Pemberian bobot nilai pada setiap alternatif jawaban berdasarkan skala likert.

Untuk mengetahui pengolahan data kuesioner hasil skor dari tiap penelitian, maka menggunakan rumus (NJI) Nilai jenjang interval sebagaimana yang diungkapkan Sudjana (2005:79) sebagai interval untuk menentukan sangat setuju, setuju, ragu-ragu, kurang setuju dari satu variabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$NJl = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}}$$

(Sudjana, 2005:79)

### 3.7.2 Mentransformasikan Data Ordinal ke Data Intervval

Data penelitian ini merupakan data ordinal, agar dapat dianalisis secara statistik maka data tersebut harus diubah ke data interval. Menurut Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat (2011:55) mengenai Method of Successive (MSI) adalah sebagai berikut:

“*Method of Successive* (MSI) adalah metode penskalaan untuk menaikkan skala pengukuran ordinal ke skala pengukuran interval”.

Berdasarkan konsep tersebut dapat ditinjau bahwa MSI merupakan alat untuk mengubah data ordinal menjadi interval. Dalam proses pengolahan data MSI tersebut, penulis menggunakan bantuan *Additional Instrument (Add-Ins)* pada *Microsoft Excel*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penggunaan MSI tersebut, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.
- 2) Setiap butir pernyataan telah menentukan *frekuensi (f)* dari jawaban responden yang menjawab skor 1,2,3,4, dan 5 untuk setiap *item* pernyataan.
- 3) Setiap *frekuensi* dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut sebagai proporsi.

- 4) Setelah mendapatkan proporsi, selanjutnya menentukan proporsi kumulatif dengan cara menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
- 5) Menentukan nilai  $Z$  untuk setiap  $PF$  (proporsi *frekuensi*) yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal.
- 6) Menentukan skala (*scale value* =  $SV$ ) untuk setiap skor jawaban yang diperoleh dengan menggunakan Tabel Tinggi Densitas.
- 7) Menentukan skala dengan menggunakan rumus persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan:

*Density at Lower Limit* = Kepadatan batas bawah

*Density at Upper Limit* = Kepadatan batas atas

Area Below Upper Limit = Daerah di bawah batas atas

Area Below Lower Limit = Daerah di bawah batas bawah

- 8) Setelah menentukan  $SV$  maka nilai skala ordinal ke interval, yaitu nilai  $SV$  yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu). Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan nilai transformasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Transformed Scale Value} = Y = SV + |SV_{min}| + 1$$

- 9) Setelah mendapatkan nilai dari *Transformed Scale Value*, nilai tersebut adalah nilai skala interval.

### 3.7.2. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan statistik inferensial dengan menggunakan alat analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh supervisi akademik ( $X_1$ ) dan disiplin kerja ( $X_2$ ) terhadap kinerja guru ekonomi ( $Y$ ).

#### 3.7.2.1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis pada regresi linier berganda terdiri atas uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, uji linieritas untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang linier antara variabel  $X$  dengan variabel  $Y$ , uji multikolinieritas untuk mengetahui

apakah terdapat hubungan antara masing-masing variabel bebas dan uji heterodeksitas untuk mengetahui apakah variasi residu sama atau tidak antara pengamatan satu dengan pengamatan yang lainnya. Dalam uji prasyarat analisis terdiri dari :

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2016:154). Dalam penelitian ini diabantu dengan SPSS. Untuk kesalahan 5% (0,5) data normalitas dapat dihitung dengan rumus.

$$K_D = 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Sugiyono (2017:159)

Kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika signifikan (sig)>0,05 maka data berdistribusi normal

Jika signifikan (sig)<0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

### 2. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kuadrat atau kubik (Ghozali, 2016:159). Uji linearitas pada penelitian ini menggunakan SPSS.

$$F_{hitung} = \frac{JK_E}{n - k}$$

Riduwan dan Akadon (2015:140)

Dari penghasilan F hitung kemudiann diabndingkan dengan F tabel.

Jika F hitung  $\leq$  F tabel maka berpola linier.

Jika F hitung  $\geq$  F tabel maka berpola tidak linier.

### 3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang bik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2016:103). Sedangkan menurut Purwanto dan Sulistyastuti (2017:198) uji

multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya satu atau lebih variabel bebas mempunyai hubungan dengan variabel lainnya. Uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai  $VIF \leq 10$  maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinearitas. Dengan rumus sebagai berikut.

$$VIF = \frac{1}{tolerance}$$

(Ghozali, 2016:103)

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2016:134). Untuk itu dalam model regresi tidak boleh terjadi gejala heteroskedastisitas. Diagnosa adanya masalah heteroskedastisitas adalah dengan uji Glejser. Uji Glejser mengususkan untuk meregresi nilai *absolute residual* (AbsUt) terhadap variabel *independen*, dengan persamaan regresi sebagai berikut.

$$|Ut| = \alpha + \beta X_t + vt$$

(Ghozali, 2016:137)

Jika  $\beta$  signifikan maka mengidentifikasi terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model. Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya diatas tingkat kepercayaan 5%, jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

#### 3.7.2.2. Uji Analisis Stastistik

1. Analisis regresi linier berganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas minimal dua atau lebih. Merupakan suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat (Riduwan dan Akadon, 2015:142).

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksi

A = Harga Y bila X=0 (Harga konstan)

B = Angka arah atau koefisiensi regresi

X<sub>1</sub> = Variabel independen

X<sub>2</sub> = Variabel independen

Analisis regresi linier berganda ini dilakukan untuk menggambarkan dan menguji hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi linier berganda ini dilakukan dengan *software* SPSS 25. Dalam tahap ini akan dilakukan beberapa analisis diantaranya:

2. Analisis koefisien determinasi untuk mengukur seberapa besar persentase pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Koefisiensi determinasi yang sering disimbolkan dengan “R<sup>2</sup>” pada prinsipnya mengukur seberapa besar kemampuan model menjelaskan variasi variabel dependen. Jadi koefisiensi determinasi sebenarnya mengukur besarnya presentase pengaruh semua variabel independen dalam model regresi terhadap variabel dependennya (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017:195).

3. Sumbangan efektif dan Sumbangan Relatif

Sumbangan efektif bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Penjumlahan dari sumbangan efektif semua variabel bebas adalah sama dengan nilai R Square. Menurut Winarsunu (2006:204) sumbangan efektif merupakan ukuran sumbangan prediktor terhadap efektifitas garis regresi yang digunakan sebagai dasar prediksi. Menurut Hasan dalam Suryaningsih dan Nurawalin (2019:78) dengan rumus.

$$SE(X)\% = \text{Beta}_x \times \text{Koefisien Korelasi} \times 100\%.$$

Sumbangan relatif berfungsi untuk menunjukkan besaran sumbangan variabel independen terhadap jumlah kuadrat regresi. Jumlah sumbangan relatif dari semua variabel independen adalah 100% atau 1. Adapun rumus dari sumbangan relatif sebagai berikut.

$$SR(X)\% = \frac{\text{Sumbangan Efektif (X)\%}}{R_{square}}$$

### 3.7.2.3. Uji Hipotesis

1. Analisa uji F untuk mengetahui pengaruh secara simultan antara variabel X dengan variabel Y. Sugiyono (2017:192) menyebutkan untuk mengetahui hubungan simultan antar variabel dapat digunakan uji F dengan rumus:

$$f_{hitung} = \frac{R^2/K}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

(Sugiyono, 2017:192)

Keterangan:

R = Koefisiensi korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

2. Analisis uji t untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel X dengan variabel Y. Untuk mengetahui apakah data tersebut signifikan maka perlu diuji signifikansinya (Sugiyono, 2017:187), hal ini dilakukan untuk mengetahui hubungan parsial antar variabel independen dan variabel dependen. Untuk analisisnya bisa menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) atau dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sugiyono, 2017:187)

Keterangan:

T = Nilai  $t_{hitung}$  yang di cari

r = Koefisien korelasi

n = Banyak sampel

Setelah itu dibandingkan dengan t tabel = n-k. Adapun kriteria pengambilan keputusan:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $sig < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $sig > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

### **3.8 Langkah-langkah Penelitian**

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **3.8.1. Tahap persiapan**

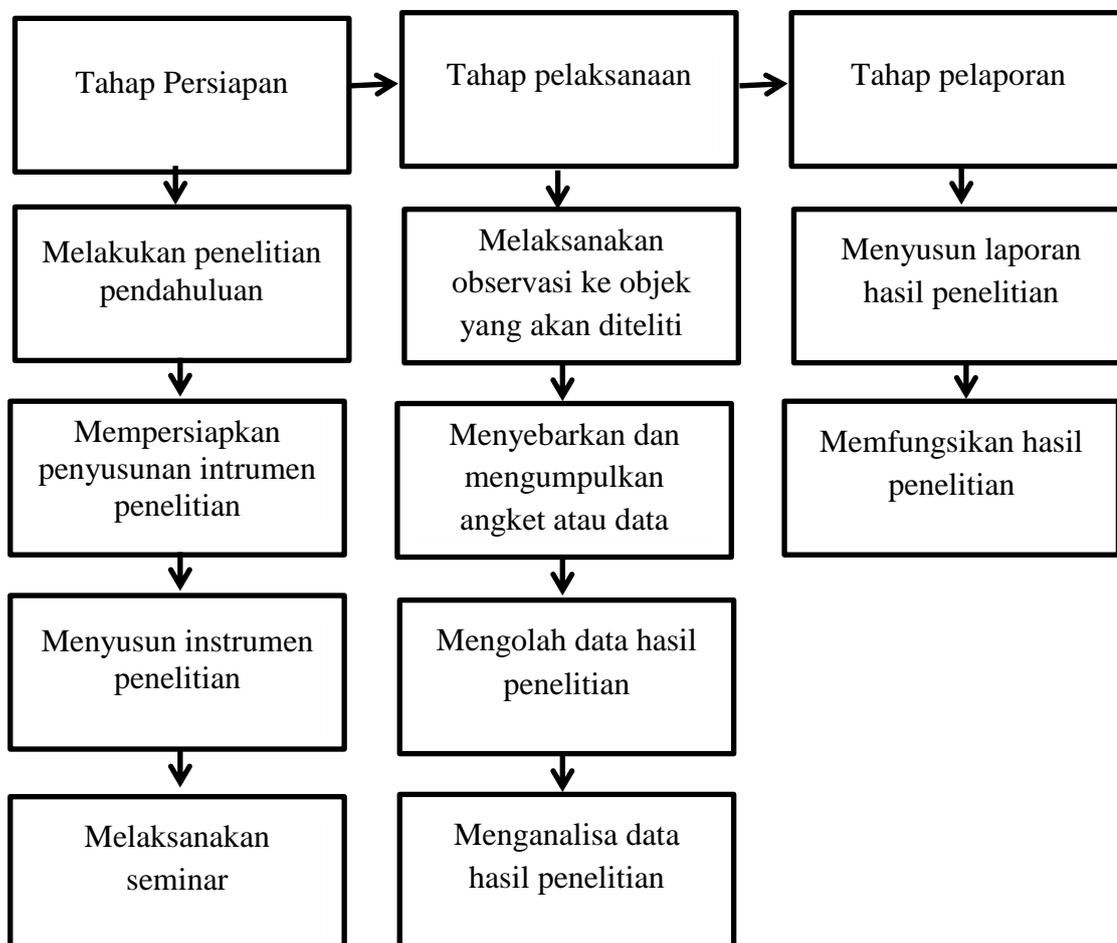
1. Melakukan penelitian pendahuluan
2. Mempersiapkan penyusunan instrumen penelitian
3. Menyusun instrumen penelitian
4. Melaksanakan seminar

#### **3.8.2. Tahap pelaksanaan**

1. Melakukan observasi ke objek yang akan diteliti
2. Menyebarkan dan mengumpulkan angket atau data
3. Mengolah data dari hasil penelitian
4. Menganalisa data hasil penelitian

#### **3.8.3. Tahap pelaporan**

1. Menyusun laporan hasil penelitian
2. Memfungsikan hasil penelitian



**Gambar 3.1**

**Bagan Alur Prosedur Penelitian**

### 3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.9.1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan pada SMA dan MA Negeri Se-Kota Tasikmalaya.

1. SMA Negeri 1 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Rumah Sakit No.28, Empangsari, Kec. Tawang, Tasikmalaya
2. SMA Negeri 2 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. R.E. Martadinata No.261, Panyingkiran, Kec. Indihiang, Tasikmalaya
3. SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Kolonel Basyir Surya No.89, Sukanagara, Kec. Purbaratu, Tasikmalaya

4. SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Letnan Kolonel Re Jaelani, Cilembang, Kec. Cihideung, Tasikmalaya
5. SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Tentara Pelajar No.58, Nagarawangi, Kec. Cihideung, Tasikmalaya
6. SMA Negeri 6 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Cibungkul No.6, Sukamajukaler, Kec. Indihiang, Tasikmalaya
7. SMA Negeri 7 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Air Tanjung No.25, Kel. Talagasari, Kec. Kawalu, Tasikmalaya
8. SMA Negeri 8 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Mulyasari No.03, Mulyasari, Kec. Tamansari, Tasikmalaya
9. SMA Negeri 9 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Leuwi Dahu No.61, Parakannyasag, Kec. Indihiang, Tasikmalaya
10. SMA Negeri 10 Kota Tasikmalaya yang beralamat di JL. Karikil Mangkubumi, Karikil, Kec. Mangkubumi, Tasikmalaya
11. MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Awipari, Awipari, Kec. Cibeureum, Tasikmalaya
12. MA Negeri 2 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Komplek Pondok Pesantren Al Misbah, Jl. Bantar, Argasari, Kec. Cihideung, Tasikmalaya
13. MA Negeri 3 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Komplek Pesantren Mathlaul Khaer Cintapada, Setianagara, Kec. Cibeureum, Tasikmalaya

### **3.9.2. Waktu penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan 9 bulan yaitu dimulai pada bulan Juni 2020 sampai Februari 2021. Adapun jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut.

**Tabel 3.8**  
**Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan/Tahun																																			
		Jun 2020				Jul 2020				Agt 2020				Sep 2020				Okt 2020				Nov 2020				Des 2020				Jan 2021				Feb 2021			
		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	2	3	4	1	2	3	4				
1	Tahap Persiapan																																				
	a. Menentukan Judul	■	■																																		
	b. Mengajukan Judul			■																																	
	c. Melaksanakan Pra Penelitian Lapangan				■	■	■																														
	d. Mempersiapkan Penyusunan proposal dan Instrumen Penelitian					■	■	■	■																												
	e. Melaksanakan Ujian Proposal										■																										
2	Tahap Pelaksanaan																																				
	a. Melaksanakan observasi ke objek yang akan diteliti										■	■	■	■	■	■	■	■	■																		
	b. Menyebarkan dan mengumpulkan angket atau data																	■	■																		
	c. Mengolah data hasil penelitian																		■	■	■																
	d. Menganalisa data hasil penelitian																			■	■	■	■	■													
3	Tahap Pelaporan																																				
	a. Menyusun laporan hasil penelitian																										■	■	■	■							
	b. Memfungsikan hasil penelitian																											■	■								

