

## **BAB III**

### **METODE DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian terdiri dari tiga variabel yaitu variabel kinerja guru, minat belajar siswa dan hasil belajar. Variabel kinerja guru ( $X_1$ ) dan minat belajar siswa ( $X_2$ ) merupakan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan variabel hasil belajar ( $Y$ ) merupakan variabel terikat (*dependent variable*). Penelitian ini dilakukan di SMK PGRI 2 Cimahi.

Tujuannya untuk menguji pengaruh kinerja guru dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar. Penulis telah melakukan penelitian dari bulan Maret 2019 sampai dengan penelitian ini berakhir. Responden dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X di SMK PGRI 2 Cimahi.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Pada dasarnya penelitian merupakan proses yang sistematis untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi dalam data secara logis untuk tujuan tertentu. Sebagai suatu proses penelitian harus dilakukan dengan cara yang benar sesuai dengan ketentuan. Cara yang benar itu berkaitan dengan metode dan teknik penelitian.

Menurut (Sugiyono, 2010, hlm. 2) mengemukakan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah menurut Sugiyono berarti penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Metode yang dipakai oleh penelitian ini adalah metode survey explanatory. Menurut (Nazir, 2005, hlm. 56) metode survey yaitu suatu penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara factual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau suatu daerah serta menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih melalui pengajuan hipotesis.

Metode survey explanatory ini digunakan penulis dengan cara menyebarkan angket mengenai Variabel Kinerja Guru ( $X_1$ ), Variabel Minat Belajar Siswa ( $X_2$ ), di SMK PGRI 2 Cimahi kepada unit analisis yaitu siswa dimana diambil adalah persepsi siswa terhadap kinerja guru dan minat belajar siswa. Sementara itu untuk Variabel Hasil Belajar Siswa ( $Y$ ) diambil dari nilai akhir siswa pada mata pelajaran korespondensi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis melakukan pengamatan dilapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui Pengaruh Kinerja Guru dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Administrasi Perkantoran Mata Pelajaran Korespondensi di SMK PGRI 2 Cimahi.

### **3.3 Desain Penelitian**

#### **3.2.1 Variabel dan Operasional Variabel Penelitian**

Operasional Variabel menurut Sugiyono (2010, hlm. 58) segala sesuatu yang terbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Operasional Variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrument penelitian, oleh karena itu Operasional Variabel harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Penelitian ini membahas mengenai Variabel  $X_1$  Kinerja Guru, Variabel  $X_2$  Minat Belajar Siswa dan  $Y$  mengenai Hasil Belajar Siswa. Variabel adalah suatu obyek yang mempunyai variasi yang akan dipelajari oleh peneliti dan akan menarik kesimpulan darinya. Berikut ini pengertian variabel penelitian yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011, hlm. 36) menyatakan bahwa “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan”.

##### **3.2.1.1 Operasional Variabel Kinerja Guru**

Saondi dan Suherman (2010, hlm. 2) mengemukakan, kinerja adalah tingkat keberhasilan seseorang atau kelompok orang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya serta kemampuan untuk mencapai tujuan dan standar yang

ditetapkan. Kinerja diartikan sebagai ungkapan kemajuan yang didasari oleh pengetahuan, sikap dan motivasi dalam menghasilkan suatu pekerjaan.

Secara rinci, operasional variabel kinerja dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Kinerja Guru**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No item
<b>Kinerja Guru (X<sub>1</sub>)</b> “kinerja adalah tingkat keberhasilan seseorang atau kelompok orang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya serta kemampuan untuk mencapai tujuan dan standar yang ditetapkan”. <b>Saondi dan Suherman (2010, hlm. 2)</b>	Kemampuan membuat perencanaan dan persiapan mengajar	1. Tingkat kesesuaian perencanaan dan persiapan pembelajaran	Ordinal	1,2,3, 4,5
	Penguasaan materi yang akan diajarkan kepada siswa	1. Tingkat penguasaan materi	Ordinal	6,7
		2. Tingkat kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Ordinal	8,9
	Penguasaan metode dan strategi mengajar	1. Tingkat penguasaan metode mengajar	Ordinal	10
		2. Tingkat kesesuaian metode yang digunakan dengan kebutuhan siswa	Ordinal	11
	Pemberian tugas-tugas kepada siswa	1. Tingkat kesesuaian tugas dan materi yang disampaikan	Ordinal	12,13

	Kemampuan mengelola kelas	1. Tingkat kemampuan menjaga suasana kelas tetap kondusif	Ordinal	14,15
		2. Tingkat keseriusan dalam mengajar dikelas	Ordinal	16,17
	Kemampuan melakukan penilaian dan evaluasi	1. Tingkat kesesuaian kemampuan siswa dengan nilai yang diperoleh	Ordinal	18
		2. Tingkat kemampuan mencari solusi untuk nilai siswa yang bermasalah	Ordinal	19

### 3.2.1.2 Operasional Variabel Minat Belajar Siswa

Menurut Slameto (2010, hlm. 187) mengemukakan bahwa: Minat belajar adalah “kecendrungan jiwa individu untuk memperhatikan dan mengenang beberapa aktivitas atau kegiatan seseorang yang berminat terhadap sesuatu aktivitas dan memperhatikan hal itu secara konsisten dengan rasa senang”. Operasional Variabel Minat Belajar Siswa (Variabel X<sub>2</sub>) secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel Minat Belajar Siswa**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No Item
<b>Minat Belajar Siswa (X<sub>2</sub>)</b> “kecendrungan jiwa individu untuk memperhatikan dan mengenang beberapa aktivitas atau kegiatan seseorang yang berminat terhadap sesuatu aktivitas dan memperhatikan hal itu secara konsisten dengan rasa senang”. <b>Slameto (2010:187)</b>	Ketertarikan untuk belajar	1. Tingkat Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	1,2
		2. Tingkat mendalami bidang mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	3
		3. Tingkat membaca buku yang berhubungan dengan mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	4
		4. Tingkat kehadiran mengikuti mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	5,6
		1. Tingkat perhatian saat mengikuti	Ordinal	7

	Perhatian dalam belajar	pelajaran di sekolah.		
		2. Tingkat konsentrasi siswa saat mengikuti pelajaran.	Ordinal	8
		3. Tingkat mengerjakan soal dan tugas yang diberikan guru mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	9
		4. Tingkat proporsi waktu untuk belajar mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	10
	Motivasi belajar	1. Tingkat dorongan yang kuat untuk mempelajari mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	11
		2. Tingkat menyukai dalam mengikuti pembelajaran mata	Ordinal	12

		pelajaran korespondensi.		
		3. Tingkat semangat mengikuti pembelajaran mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	13,14
		4. Tingkat keinginan membaca buku mata pelajaran korespondensi.	Ordinal	15
	Pengetahuan dalam belajar	1. Tingkat kemampuan baru yang diperoleh siswa.	Ordinal	16
		2. Tingkat pengetahuan baru yang diperoleh siswa.	Ordinal	17
		3. Tingkat tingkat keterampilan baru yang diperoleh siswa.	Ordinal	18
		4. Tingkat berdiskusi dengan teman kelompok saat belajar	Ordinal	19

### 3.2.1.3 Operasional Variabel Hasil Belajar Siswa

Menurut Sudjana (2016, hlm. 3) “Hasil belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya”.

Selanjutnya Sudjana (2016, hlm. 22) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.

Operasional Variabel Hasil Belajar Siswa (Variabel Y) secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel Hasil Belajar Siswa**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil Belajar Siswa (Y) “Hasil belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya”. <b>Sudjana (2016:3)</b>	Hasil belajar yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah bersifat Ranah kognitif.	Nilai akhir hasil belajar siswa yang meliputi Ulangan harian, UAS dan UTS kelas X pada mata pelajaran korespondensi	Interval

### 3.2.2 Populasi dan Sampel

#### 3.2.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Riduwan, 2013, hlm. 37). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa jurusan Administrasi Perkantoran kelas X sebanyak 140 orang (Tabel 8).

**Tabel 3.4**  
**Populasi Siswa Kelas X Jurusan Administrasi Perkantoran**  
**di SMK PGRI 2 Cimahi**

KELAS	JUMLAH SISWA
X AP 1	34
X AP 2	35
X AP 3	36
X AP 4	35
JUMLAH	140

*Sumber : Guru Produktif Administrasi Perkantoran Mata Pelajaran Korespondensi*

#### 3.2.2.2 Sampel

Sampel menurut Maman Abdurahman (2011, hlm. 129) menyatakan bahwa “Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya”.

Untuk menentukan besarnya sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus *issac* dan *Michael Somantri & Muhidin* (2006, hlm. 101), ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 NP(1 - P)}{d^2(N - 1) + \lambda^2 P(1 - P)}$$

S = Ukuran sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

P = Proporsi populasi = 0,5

d = Tingkat akurasi = 0,05

$\lambda^2$  = Tabel nilai chi-square sesuai dengan dk=1, tingkat kesalahan 5% = 3,841

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel berikut:

$$s = \frac{(3,841)(140)(0,5)(1 - 0,5)}{(0,05)^2 (140 - 1) + (3,841)(0,5)(1 - 0,5)} = 102,77 = 103$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal 102,77 dalam penelitian ini adalah yang mana dapat dibulatkan menjadi 103 orang. Dengan kata lain yang menjadi responden adalah siswa di kelas X SMK PGRI 2 Cimahi.

Dari jumlah sampel tersebut kemudian ditemukan jumlah masing-masing sampel menurut tiap kelas secara proporsional dengan rumus berikut ini:

$$n_1 = \frac{NI}{\sum N} X n_0$$

Al-Rasyid (1994, hlm. 80)

Keterangan :

n1 = banyaknya sampel masing-masing unit

n0 = banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit

NI = banyaknya populasi dari masing-masing unit

$\sum N$  = jumlah populasi dari seluruh unit

Berdasarkan rumus di atas, diperoleh jumlah sampel pada masing-masing kelas, sebagai berikut:

**Tabel 3.5**

**Sampel Masing-masing Siswa Kelas X Jurusan Administrasi Perkantoran**

No.	Siswa Kelas X AP	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1	X AP 1	34	(34/140)103	25

2	X AP 2	35	(35/140)103	26
3	X AP 3	36	(36/140)103	26
4	X AP 4	35	(35/140)103	26
<b>Jumlah</b>				103

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan sampel dilakukan dengan menggunakan *Simple Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dimana seluruh populasi mempunyai kemungkinan terpilih menjadi sampel.

Pengambilan sampel untuk jumlah siswa yang akan diteliti dengan menggunakan dengan kepercayaan  $\alpha = 0,05$  dan *Bound of Error* yang diinginkan adalah 5% dengan alasan bahwa kondisi populasinya bersifat homogen.

Sampel yang akan menerima angket dan diundi/dikocok terlebih dahulu sesuai dengan jumlah angket yang disebar agar adil. Berikut prosedur pengambilan sampling secara random:

1. Sediakan kerangka sampel masing-masing kelas. Dalam hal ini yang menjadi kerangka sampel adalah daftar urut absen pada kelas X yang ada pada kelas terpilih menjadi sampel.
2. Beri nomor urut semua satuan sampel.
3. Nomor urut satuan sampling ditulis pada lembaran-lembaran kertas berukuran kecil.
4. Gulung kertas-kertas tersebut. Setelah digulung kertas-kertas tersebut dimasukan ke kotak, kemudian dapat diundi/dikocok secara bebas, lalu ambil gulungan satu persatu dari kotak sampai mencapai sejumlah ukuran sampel yang diinginkan.

### 3.2.3 Sumber data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sumber data berdasarkan pendapat Sugiyono (2010, hlm 15) yakni:

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara) dan data dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan/ Pernyataan penelitian yang sesuai dengan keinginan peneliti. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang berkaitan dengan variabel kepuasan, motivasi dan kinerja guru. Data ini akan didapatkan dari pengisian kuisisioner (angket) yang telah disiapkan peneliti dan dijawab oleh para responden.

## 2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder pada umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah disusun dalam arsip yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data ini dapat diperoleh melalui literatur, jurnal, dan sumber-sumber lainnya yang dapat mendukung penelitian ini.

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

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 38) disebutkan bahwa “teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Pernyataan tersebut menggambarkan bahwa dengan mengumpulkan data maka peneliti akan mendapatkan gambaran, keterangan, dan fakta yang akurat mengenai suatu kejadian atau kondisi tertentu. Oleh karena itu, dibutuhkan pula teknik pengumpulan data yang tepat disesuaikan dengan karakteristik dari satuan pengamatan yang ingin diketahui.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menggunakan satu teknik yang dianggap tepat untuk mengumpulkan data, yaitu kuesioner/angket.

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 44) “kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya dan harus diisi oleh responden”.

Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu pada setiap pertanyaan disediakan sejumlah alternatif jawaban untuk dipilih

setiap responden. Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun menggunakan skala Likert (*likert scale*). Menurut Uma Sekaran (2006, hlm. 33) “skala likert adalah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena”.

Penyusunan angket yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah yaitu sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi angket

Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Terdapat lima alternatif jawaban dan setiap alternatif jawaban disesuaikan dengan pertanyaan.

2. Menetapkan skala penilaian angket

Angket yang digunakan merupakan angket tertutup dengan alternatif jawaban berupa *skala likert*. Di mana mempunyai lima alternatif jawaban dengan ukuran interval.

3. Melakukan uji coba angket

Sebelum melakukan pengumpulan data sebenarnya, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diujicobakan. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket yang berkaitan dengan redaksi, alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan item angket tersebut.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel skala likert pada halaman selanjutnya.

**Tabel 3.6**  
**Skala Likert (*Likert Scale*)**

No	Item	Alternatif Jawaban				
		Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Kurang Setuju (KR)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)

		5	4	3	2	1
--	--	---	---	---	---	---

Selain itu, peneliti juga melakukan studi dokumentasi, yaitu pengumpulan data-data dan dokumen-dokumen yang ada di sekolah mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Studi dokumentasi digunakan peneliti untuk mendapatkan data mengenai profil SMK PGRI 2 Cimahi, data nilai siswa, dan lain-lain.

### 3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen penelitian merupakan langkah yang penting dalam kegiatan pengumpulan data. Pengujian instrumen penelitian ini meliputi dua hal, yaitu pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Penelitian dalam ilmu sosial memiliki sifat yang abstrak sehingga sukar untuk dilihat dan divisualisasikan secara realita dan cenderung kepada keliru. Maka dari itu variabel yang berasal dari ilmu konsep perlu diperjelas dan diubah bentuknya sehingga dapat diukur dan dipergunakan secara operasional. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa “validitas dan reliabilitas adalah tempat dan kedudukan untuk menilai kualitas semua alat dan prosedur pengukuran” (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 49).

#### 3.2.5.1 Pengujian Validitas Instrumen

Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat mengukur sesuatu dengan valid atau tepat pada apa yang hendak diukur (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 49).

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelasikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpulan data maka menggunakan formula tertentu, yaitu

Koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson, yaitu:

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

Keterangan:

$r_{xy}$	:	koefisien korelasi antara variabel X dan Y
$X$	:	skor tiap butir angket dari tiap responden
$Y$	:	skor total
$\sum X$	:	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
$N$	:	banyaknya responden

Uji validitas merupakan suatu cara untuk mengetahui tingkat validitas ataupun pengukuran validitas yang peneliti lakukan dengan menggunakan *Software SPSS Version 23.0* dengan rumus *Product Moment Person* dan dengan nilai signifikansi sebesar 0,05 dengan jumlah responden sebanyak 20 orang. Berikut ini langkah-langkah pengujian validitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*:

1. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y) masing-masing ke dalam SPSS.
2. Klik menu *analyze* → *correlate* → *bivariate*
3. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *variables* yang ada disebelah kanan, lalu centang *pearson*, *two tailed*, dan *flag significant correlation* dan terakhir klik OK.

Adapun hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada tabel di halaman selanjutnya.

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Guru (X<sub>1</sub>)**

No Item	Nilai Hitung (r <sub>hitung</sub> )	Nilai Tabel (r <sub>tabel</sub> )	Keterangan
1	0,734	0,444	Valid
2	0,659	0,444	Valid
3	0,028	0,444	Tidak Valid
4	0,544	0,444	Valid
5	0,734	0,444	Valid
6	0,659	0,444	Valid
7	0,756	0,444	Valid
8	0,823	0,444	Valid
9	0,767	0,444	Valid
10	0,787	0,444	Valid
11	0,823	0,444	Valid
12	0,536	0,444	Valid
13	0,138	0,444	Tidak Valid
14	0,675	0,444	Valid
15	0,761	0,444	Valid
16	0,616	0,444	Valid
17	0,545	0,444	Valid
18	0,561	0,444	Valid
19	0,582	0,444	Valid
20	0,470	0,444	Valid
21	0,767	0,444	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel kinerja guru ( $X_1$ ) dengan 21 item pernyataan yang dinyatakan valid sebanyak 19 item dan dinyatakan tidak valid sebanyak 2 item pernyataan yaitu nomor 3 dan 13, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kinerja guru adalah 19 item.

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Minat Belajar ( $X_2$ )**

No Item	Nilai Hitung ( $r_{hitung}$ )	Nilai Tabel ( $r_{tabel}$ )	Keterangan
1	0,702	0,444	Valid
2	0,539	0,444	Valid
3	0,518	0,444	Valid
4	0,665	0,444	Valid
5	0,518	0,444	Valid
6	0,722	0,444	Valid
7	0,688	0,444	Valid
8	0,711	0,444	Valid
9	0,136	0,444	Tidak Valid
10	0,851	0,444	Valid
11	0,453	0,444	Valid
12	0,338	0,444	Tidak Valid
13	0,607	0,444	Valid
14	0,536	0,444	Valid
15	0,539	0,444	Valid
16	0,555	0,444	Valid
17	0,749	0,444	Valid
18	0,851	0,444	Valid

No Item	Nilai Hitung ( $r_{hitung}$ )	Nilai Tabel ( $r_{tabel}$ )	Keterangan
19	0,435	0,444	Tidak Valid
20	0,494	0,444	Valid
21	0,667	0,444	Valid
22	0,555	0,444	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel minat belajar ( $X_2$ ) dengan 21 item pernyataan yang dinyatakan valid sebanyak 19 item dan dinyatakan tidak valid sebanyak 3 item pernyataan yaitu nomor 9, 12 dan 19, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kinerja guru adalah 19 item.

### 3.2.5.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pengujian instrumen yang kedua adalah dengan uji reliabilitas. Instrumen yang reliabel adalah yang pengukurannya konsisten, cermat dan akurat. Dalam Abdurahman, Muhidin, & Somanti (2011, hlm. 56) dikatakan bahwa uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen yang digunakan sebagai alat ukur, sehingga didapat hasil pengukuran yang dapat dipercaya.

Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (1951) dalam (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 56), yaitu:

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

Di mana:

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

Keterangan:

- $r_{11}$  : reliabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha
- $k$  : banyaknya butir soal
- $\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians bulir
- $\sigma_t^2$  : varians total
- $N$  : jumlah responden

Ketentuan suatu instrumen dikatakan reliabel ialah:

1. Jika nilai  $r_{hitung} >$  nilai  $r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.
2. Jika nilai  $r_{hitung} <$  nilai  $r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Uji rebilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana konsistensi alat ukur dalam penelitiannya. Peneliti menggunakan *Cronbach Alpha* dengan bantuan SPSS. Berikut ini langkah-langkah pengujian reliabilitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*:

1. Input data per item dari setiap variabel (variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$ ) masing-masing ke dalam SPSS.
2. Klik menu *analyze* → *scale* → *reliability analysis*
3. Pindahkan semua item ke kotak *items* yang ada disebelah kanan, lalu pastikan dalam model *alpha* dan terakhir klik OK.

Adapun hasil pengujian reliabilitas adalah:

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Guru ( $X_1$ )**

No	Variabel	Alpha Cronbach		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1	Kinerja Guru	0,922	0,444	Reliabel

Dari data di atas dapat dilihat pada *output reability statistcic* didapatkan perhitungan koefisien *Cronbach Alpha* sebesar  $0,922 > 0.444$  maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

**Tabel 3.10**  
**Hasil Uji Reliabilitas Minat Belajar (X<sub>2</sub>)**

No	Variabel	Alpha Cronbach		Keterangan
		r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	
1	Minat Belajar	0,901	0,444	Reliabel

Dari data di atas dapat dilihat pada *output reability statistcic* didapatkan perhitungan koefisien *Cronbach Alpha* sebesar 0,901 > 0.444 maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

Dari hasil uji reliabilitas di atas nilai *Alpha* Kinerja Guru (X<sub>1</sub>) sebesar 0,922 dan Minat Belajar (X<sub>2</sub>) sebesar 0,901. Dapat disimpulkan kuisioner yang digunakan dinyatakan reliabel karena nilainya > 0.444 yang berarti bahwa penelitian ini sudah memiliki kemampuan untuk memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur gejala yang sama.

### 3.2.6 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan tersebut adalah dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas.

#### 3.2.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya menggunakan perhitungan statistik parametrik, sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal maka untuk perhitungannya menggunakan statistik non parametrik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan dari teknik ini adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil, n=4.

Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Lilieforsi* (Sambas Ali Muhidin, 2011: 93-95), adalah sebagai berikut:

1. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data yang sama.
2. Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
3. Dari data frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
4. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
5. Hitung nilai Z untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel Z.
6. Menghitung *theoretical proportion*.
7. Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar di dalam titik observasi antara kedua proporsisi.
8. Buat kesimpulan dengan kriteria uji, jika  $D_{hitung} < D_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah:  
 $H_0$  : X mengikuti distribusi normal  
 $H_1$  : X tidak mengikuti distribusi normal
9. Memasukan besaran seluruh angka tersebut ke dalam tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data di halaman selanjutnya.

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- a.  $D_{hitung} < D_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, artinya data berdistribusi normal.
- b.  $D_{hitung} \geq D_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

Untuk mempermudah perhitungan uji linearitas, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu Aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 23.0:

1. Aktifkan program SPSS 23.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Selanjutnya, memunculkan nilai *Unstandardized residual (RES\_1)* dengan menguji normalitasnya, yaitu dengan klik menu *Analyze*, pilih *Regression*, pilih *Linear*.

5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Linear Regression*. masukkan variabel Y ke *Dependent* lalu masukan variabel X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> ke kotak *Independent(s)*, kemudian klik *save*.
6. Ketika muncul kotak dialog dengan nama *Linear Regression: Save*, pada bagian *Residual*, centang *Unstandardized* (abaikan kolom dan pilihan lain).
7. Selanjutnya klik *Continue* lalu klik *OK*.
8. Abaikan output yang muncul, perhatikan pada tampilan *Data View*, maka akan muncul variabel baru dengan nama *RES\_1*.
9. Langkah selanjutnya melakukan uji normalitas *Kolmogorov-smirnov*, dengan cara pilih menu *analyze*, lalu pilih *Nonparametric Tests*, klik *Legacy Dialogs*, kemudian pilih submenu *1-Sample K-S...*
10. Setelah itu akan muncul kotak dialog dengan nama *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Tests*. Selanjutnya, masukkan variabel *Unstandardized Residuals* ke kotak *Test Variabel List*, pada *Test Distribution* aktifkan atau centang pilihan *Normal*.
11. Klik *OK*, sehingga muncul hasilnya.

### 3.2.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett.

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. (Sambas Ali Muhidin, 2011, hlm. 96)

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji *Barlett* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung  $\chi^2 >$  nilai tabel  $\chi^2$ , maka H<sub>0</sub> menyatakan varians skornya homogeny ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

$$\chi^2 = (\ln 10)[B - (\sum db \cdot \log S_i^2)]$$

(Sambas Ali Muhidin, 2011, hlm. 96)

Dimana :

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

$Db_i$  =  $n-1$  = Derajat kebebasan tiap kelompok

$B$  = Nilai Barlett =  $(S^2_{gab}) (\sum db_i)$

$S^2_{gab}$  = Varians gabungan =  $S^2_{gab} = \frac{\sum db s_i^2}{\sum db}$

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini (Sambas Ali Muhidin 2010, hlm. 97), adalah:

- Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel uji barlett berikut ini:

**Tabel 3.11**  
**Model Tabel Uji Barlett**

<b>3.2.2.2 Sampel</b>	<b>db=n-1</b>	<b><math>S_i^2</math></b>	<b>Log <math>S_i^2</math></b>	<b>db.Log <math>S_i^2</math></b>	<b>db. <math>S_i^2</math></b>
<b>1</b>					
<b>2</b>					
<b>3</b>					
<b>...</b>					
<b><math>\Sigma</math></b>					

Sumber: (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 97)

- Menghitung varians gabungan.

$$S^2_{gab} = \text{Varians gabungan} = S^2_{gab} = \frac{\sum db s_i^2}{\sum db}$$

- Menghitung log dari varians gabungan.
- Menghitung nilai dari Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (S^2_{gab}) (\sum db_i)$$

- Menghitung nilai  $\chi^2$

Dimana:

Zakiah Hasanah, 2019

PENGARUH KINERJA GURU DAN MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X ADMINISTRASI PERKANTORAN PADA MATA PELAJARAN KORESPONDENSI DI SMK PGRI 2 CIMAHI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

- g. Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0,05$  dan  $db = k - 1$
- h. Membuat kesimpulan
  - 1) Nilai hitung  $\chi^2 <$  nilai tabel  $\chi^2$ ,  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen).
  - 2) Nilai hitung  $\chi^2 \geq$  nilai tabel  $\chi^2$ ,  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

Untuk mempermudah perhitungan uji homogenitas, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu Aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 23.0:

1. Aktifkan program SPSS 23.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *One-Way Anova*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One-Way Anova*.
6. Pindahkan item variabel  $Y$  ke kotak *Dependent List* dan item variabel  $X_1$  dan  $X_2$  pada *Factor*.
7. Masih pada kotak *One-Way Anova*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics* pilih *Descriptives* dan *Homogeneity of variance test* lalu semua perintah diabaikan.
8. Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.

### 3.2.6.3 Uji Linieritas

Uji linieritas menjadi salah satu syarat untuk analisis data yang menggunakan uji parametrik. Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 99) menyatakan bahwa:

Teknik analisis data yang didasarkan pada asumsi linieritas adalah analisis hubungan. Teknik analisis statistika yang dimaksud adalah teknik yang terkait dengan korelasi, khususnya korelasi *Product Moment*, termasuk di dalamnya teknik analisis regresi dan analisis jalur (*path analysis*).

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas diuji dengan kelinieran regresi. Dalam Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 101), dinyatakan bahwa pemeriksaan kelinieran regresi dilakukan melalui pengujian hipotesis nol, bahwa regresi linier melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linier. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
- b. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg(a)}$ ) dengan rumus:

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c. Menghitung jumlah kuadrat regresi b | a ( $JK_{reg(a/b)}$ ), dengan rumus:

$$JK_{reg(a/b)} = b \cdot (\sum XY) - \frac{\sum X \sum Y}{n}$$

- d. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(a/b)} - JK_{reg(a)}$$

- e. Menghitung rata-rata kuadrat regresi ( $RJK_{reg(a)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

- f. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{reg(b/a)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

- g. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

- h. Menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ) dengan rumus:

$$JK_E = \sum K \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

Untuk menghitung  $JK_E$  urutkan data X mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai dengan pasangannya.

- i. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

- j. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

- k. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_E$ ) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

1. Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

- m. Menentukan kriteria pengukuran : Jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linier.

- n. Mencari nilai  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(t-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$$
 dimana  $db_{TC} = k-2$  dan  $db_E = n-k$

- o. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

- 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka dinyatakan berpola linier
- 2) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka dinyatakan tidak berpola linier

Untuk mempermudah perhitungan uji linieritas, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu Aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 23.0 pada halaman selanjutnya.

1. Aktifkan program SPSS 23.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *Means*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel  $X_1$  dan  $X_2$  pada *Independent List*.
7. Masih pada kotak *Means*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics for First Layer* pilih *Test for linearity* dan semua perintah diabaikan.
8. Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2012, hlm. 244) berpendapat bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh sendiri dan orang lain.

Selain itu, tujuan dilakukannya analisis data ialah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar mencapai tujuan analisis data tersebut maka, langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrument pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrument pengumpulan data.
3. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrument pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. diberikan pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Kemudian terdapat pola pembobotan untuk koding tersebut diantaranya:

**Tabel 3.12**

**Pola Pembobotan Kuesioner**

No	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Kurang Setuju	3	3
4	Tidak Setuju	2	4

5	Sangat Tidak Setuju	1	5
---	---------------------	---	---

4. Tahap tabulasi data, ialah mencatat data entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu, tabel rekapitulasi tersebut terpapar sebagai berikut:

**Tabel 3.13**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	.....	N	
1									
2									
N									

Sumber: (Somantri dan Muhidin, 2006, hlm. 39)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### 3.2.7.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 163) menyebutkan bahwa analisis deskriptif adalah analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah dan yang telah diuraikan di latar belakang. Untuk menjawab rumusan masalah no 1, 2 dan 3 maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yaitu mengetahui gambaran mengenai kinerja guru, mengetahui gambaran minat belajar siswa, serta mengetahui gambaran tingkat pencapaian hasil belajar siswa kelas X jurusan

Administrasi Pekantoran pada mata pelajaran Korespondensi di SMK PGRI 2 Cimahi.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel. Untuk itu penulis menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010, hlm. 81) yaitu:

- a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Keterangan:

SK = Skor Kriterium

ST = Skor Tertinggi

JB = Jumlah Bulir Soal

JR = Jumlah Responden

- b. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor item, untuk mencari jumlah skor dari hasil angket menggunakan rumus:

$$\sum X_1 = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

keterangan:

$X_1$  = Jumlah skor hasil angket variabel X

$X_1 - X_n$  = Jumlah skor angket masing-masing responden

- c. Membuat daerah kontinum. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Sangat Tinggi :  $K = ST \times JB \times JR$

Sangat Rendah :  $K = SR \times JB \times JR$

- 2) Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkat dengan rumus:

$$R = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{5}$$

- 3) Menentukan daerah kontinum sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum sangat rendah ke kontinum sangat tinggi.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentan pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{Skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar Interval} = 1$$

$$\text{Rentang/banyaknya interval} = 4/5 = 0,8$$

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1, interval kedua memiliki batas bawah 1,8, interval ketiga memiliki batas bawah 2,6, interval keempat memiliki batas bawah 3,4, dan interval kelima memiliki batas bawah 4,2. Selanjutnya disajikan kriteria penafsiran seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3.14**  
**Tabel Penafsiran Skor Rata-rata**

<b>Rentang</b>	<b>Penafsiran <math>X_1</math> dan <math>X_2</math></b>
1.00 - 1.79	Sangat rendah
1.80 - 2.59	Rendah
2.60 - 3.39	Sedang
3.40 - 4.19	Tinggi
4.20 - 5.00	Sangat tinggi

Sumber: Sugiyono (2011, hlm. 81)

### 3.2.7.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena menggunakan data interval. Ciri analisis data interval adalah menggunakan rumus statistik tertentu (seperti uji t, uji F, dan lain sebagainya).

Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6 yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh kinerja guru terhadap hasil belajar, pengaruh minat

belajar terhadap hasil belajar serta pengaruh kinerja guru dan minat belajar terhadap hasil belajar di SMK PGRI 2 Cimahi.

Teknik analisis data inferensial terdiri dari 4 langkah, pertama merumuskan hipotesis statistik, menghitung regresi, koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

### **3.2.8 Pengujian Hipotesis**

Menurut Arikunto (2010, hlm. 110), “hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jawaban yang bersifat sementara tersebut perlu diuji kebenarannya, sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan t-test dan F-test terhadap koefisien regresi.

#### **3.2.8.1 Uji t**

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan uji t. Menurut Sambas Ali Muhidin (2010:43), langkah-langkah pengujian hipotesis untuk penelitian populasi (sensus), adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis, Uji Hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ):
  - $H_0 : \beta_1 = 0$  : Tidak ada pengaruh Kinerja Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK PGRI 2 Cimahi.
  - $H_1 : \beta_1 \neq 0$  : Ada pengaruh Kinerja Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK PGRI 2 Cimahi.
  - $H_0 : \beta_2 = 0$  : Tidak ada pengaruh Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK PGRI 2 Cimahi.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$  : Ada pengaruh Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK PGRI 2 Cimahi.

b. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

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

c. Menentukan taraf nyata, tarat nyata yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$  Nilai t hitung dibandingkan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika t hitung  $>$  t tabel, maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima.

Jika t hitung  $<$  t tabel, maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak.

### 3.2.8.2 Uji F (Secara Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat. Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari F hitung dengan F tabel. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F:

1. Menentukan rumusan hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$

$H_0 : \beta = 0$  : Tidak ada pengaruh Kinerja Guru dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK PGRI 2 Cimahi.

$H_1 : \beta \neq 0$  : Ada pengaruh Kinerja Guru dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK PGRI 2 Cimahi.

2. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / N - k}$$

Keterangan:  $R^2$  = Koefisien determinasi

$N$  = Banyaknya sampel (observasi)

$K$  = Banyaknya parameter/koefisien regresi plus konstanta

3. Menentukan kriteria pengujian:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak

### 3.2.8.3 Analisis Regresi Ganda

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda. (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 18) mengatakan bahwa analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya dua atau lebih. Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Ket :

Y = Hasil belajar

a = Konstanta regresi berganda

$b_1, b_2$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Variabel kinerja guru

$X_2$  = Variabel minat belajar siswa

e = Error

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda menurut (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, p. 18) adalah sebagai berikut.

1. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan.
2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y.
3. Menghitung koefisien regresi  $b_1$  dan  $b_2$ .
4. Menghitung nilai a.
5. Menentukan persamaan regresi.
6. Membuat interpretasi.

Untuk mempermudah perhitungan uji homogenitas, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu Aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 23.0.

### 3.2.8.4 Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara Variabel X dengan Variabel Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien korelasi. Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan Korelasi Product Moment yang dikembangkan oleh Karl Pearson, seperti berikut:

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

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara Variabel X dan Variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas:  $-1 < r < +1$ . Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai Variabel X maka akan diikuti dengan penurunan nilai Y, dan berlaku sebaliknya.

- Jika nilai  $r = +1$  atau mendekati  $+1$ , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif
- Jika nilai  $r = -1$  atau mendekati  $-1$ , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai  $r = 0$ , maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

**Tabel 3.15**  
**Batas – Batas Nilai r (Korelasi)**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00- 0, 199	Sangat lemah
0,20 - 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat

0,80 – 1,00	Sangat Kuat
-------------	-------------

Sumber : Sugiyono (2011, hlm. 183)

### 3.2.8.5 Koefisien Determinasi

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 2018) koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ) yang berkaitan dengan variabel bebas dan terikat dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi digunakan sebagai upaya untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya pengaruh Variabel X terhadap Variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

(Somanti & Muhidin 2006, hlm. 341)

