

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel kepemimpinan kepala sekolah, variabel motivasi kerja dan variabel kinerja guru, dimana variabel kepemimpinan kepala sekolah (X_1) dan variabel motivasi kerja (X_2) merupakan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan variabel kinerja guru merupakan variabel terikat (*dependent variable*). Penelitian ini dilakukan di SMK Sangkuriang 1 Cimahi yang beralamat di Jalan Cipageran No.76, Cimahi Utara.

3.2.1 Metode Penelitian

Menurut Arikunto (2002, hlm. 136) bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ekplanatory Survey Mehtod*. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013.hlm.18) menjelaskan”

Penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (variabel antesenden apa saja yang mempengaruhi) terjadinya suatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Metode survey ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel X_1 (kepemimpinan kepala sekolah), variabel X_2 (motivasi kerja) dan variabel Y (kinerja guru) di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh kepemimpinan kepala sekolah dan motivasi kerja terhadap kinerja guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

3.2 Desain Penelitian

3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

3.2.2.1 Operasional Variabel Kinerja Guru

Mulyasa (2007, hlm.118) menyatakan bahwa “Kinerja guru didefinisikan sebagai prestasi kerja, pelaksanaan kerja, pencapaian kerja, hasil kerja atau unjuk kerja yang terintegrasi dalam suatu tindakan atau perilaku kehidupan sehari-hari, sehingga kinerja guru dapat diukur berdasarkan empat kompetensi utama yang harus dimiliki oleh seorang guru yang meliputi ; (1) kompetensi pedagogik; (2) kompetensi kepribadian; (3) kompetensi sosial; (4) kompetensi professional.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Kinerja Guru

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kinerja guru (Variabel Y) “Kinerja guru didefinisikan sebagai prestasi kerja, pelaksanaan kerja, pencapaian kerja, hasil kerja atau unjuk kerja yang terintegrasi dalam suatu tindakan atau perilaku kehidupan sehari-hari, sehingga kinerja guru dapat diukur berdasarkan empat kompetensi utama yang harus dimiliki oleh seorang	1. Kompetensi Pedagogik	a. Mengelola pembelajaran	a. Tingkat kemampuan menyesuaikan materi pelajaran dengan kebutuhan siswa	Ordinal	1
		b. Pemahaman terhadap peserta didik	b. Tingkat kemampuan mengurutkan tujuan pembelajaran		2
		c. Perancangan dan pelaksanaan pembelajaran	c. Tingkat kemampuan menentukan media, model & sumber pembelajaran		3

guru.” Mulyasa (2007, hlm.118)		d. Evaluasi hasil belajar	d. Tingkat kemampuan menentukan teknik, waktu & alat penilaian hasil belajar		4	
		e. Pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasi berbagai potensi yang dimiliki	e. Tingkat kemampuan menyadari kekuatan dan kelemahan dalam diri siswa		5	
		2.Kompetensi Kepribadian	a. Penampilan guru	a. Tingkat keserasisan dan kerapian penampilan guru	Ordinal	6
			b. Keteladanan guru	b. Tingkat keteladanan guru di sekolah maupun di luar sekolah		7
			c. Kewibawaan guru	c. Tingkat kemampuan guru menumbuhkan rasa hormat siswa		8
			d. Sikap profesional guru	d. Tingkat kemampuan bersikap adil & obyektif		9
			e. Kepercayaan diri	e. Tingkat kemampuan menunjukkan rasa percaya diri dan bangga sebagai guru		10
		3.Kompetensi Sosial	a. Kemampuan berinteraksi dengan siswa	a. Tingkat kemampuan berkomunikasi dengan siswa disekolah maupun	Ordinal	11

		b. Kemampuan berinteraksi dengan sesama rekan kerja	luar sekolah b. Tingkat kemampuan bekerja sama dengan rekan kerja		12
		c. Kemampuan berinteraksi dengan orang tua/wali siswa	c. Tingkat kemampuan berkomunikasi dengan orang tua/wali siswa		13
		d. Kemampuan berinteraksi dengan masyarakat/lingkungan sekitan	d. Tingkat kemampuan berkomunikasi dengan masyarakat yang beragam sosial		14
		e. Kemampuan berinteraksi dengan atasan/kepala sekolah	e. Tingkat kemampuan menciptakan efektivitas komunikasi dengan kepala sekolah		15
	4.Kompetensi Profesional	a. Penguasaan bahan pengajaran	a. Tingkat kemampuan menguasai bahan pelajaran yang diajarkan		16
		b. Penguasaan dan penghayatan wawasan pendidikan	b. Tingkat wawasan yang dimiliki melalui buku-buku rujukan yang dibaca		17
		c. Kemampuan guru dalam menunjukkan manfaat materi pembelajaran kepada siswa	c. Tingkat kemampuan menunjukkan manfaat materi pembelajaran kepada siswa		18

		d. Relevansi latar belakang pendidikan dengan tugas mengajar	d. Tingkat kesempatan yang didapat untuk mengikuti pelatihan, seminar atau lokakarya		19
		e. Kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi informasi pembelajaran untuk mengembangkan diri siswa	e. Tingkat kemampuan memanfaatkan teknologi informasi pembelajaran		20

3.2.2.2. Operasional Variabel Kepemimpinan Kepala Sekolah

Wahjosumidjo (2002, hlm. 83) Kepala dapat diartikan ‘Ketua atau ‘Pemimpin’ dalam suatu organisasi atau lembaga. Sedangkan sekolah adalah sebuah lembaga dimana menjadi tempat menerima dan memberi pelajaran. Dengan demikian pengertian kepemimpinan kepala sekolah dapat didefinisikan seorang tenaga profesional guru yang diberi tugas untuk memimpin, mengelola, dan menggerakkan sumber yang ada pada suatu sekolah untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Kepemimpinan Kepala Sekolah

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
(Variabel X ₁) Kepemimpinan Kepala Sekolah Kepemimpinan kepala sekolah dapat didefinisikan kemampuan seorang tenaga profesional guru yang diberi tugas untuk memimpin, mengelola, dan menggerakkan sumber yang ada pada suatu sekolah untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal. Wahjosumidjo (2002, hlm. 83)	1. Kompetensi Kepribadian	a. Berakhlak mulia, mengembangkan budaya dan tradisi akhlak mulia bagi komunitas di sekolah	a. Tingkat kemampuan membimbing perilaku teladan bagi warga sekolah	Ordinal	1
		b. Memiliki integritas kepribadian sebagai pemimpin	b. Tingkat kemampuan memimpin sekolah dengan integritas yang tinggi		2
		c. Bersikap terbuka dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi	c. Tingkat kesediaan bersikap terbuka menerima pendapat, kritik dan saran dari pihak lain		3
		d. Mengendalikan diri dalam menghadapi masalah dalam pekerjaan sebagai kepala sekolah	d. Tingkat kemampuan kepala sekolah mengelola masalah pekerjaan dengan sabar, tenang, bijaksana dan berjiwa besar		4
		e. Memiliki bakat dan minat jabatan sebagai pemimpin	e. Tingkat kemampuan kepala sekolah memimpin organisasi		5

		pendidikan	sesuai kebutuhan		
	2. Kompetensi Manajerial	<p>a. Menyusun perencanaan sekolah</p> <p>b. Mengembangkan organisasi sekolah sesuai kebutuhan</p> <p>c. Menciptakan budaya dan iklim sekolah yang kondusif</p> <p>d. Mengelola guru dan staf secara optimal</p>	<p>a. Tingkat kemampuan mengelola penyusunan rencana strategis, operasional, tahunan pengembangan sekolah serta rencana anggaran belanja sekolah (RAPBS)</p> <p>b. Tingkat kemampuan memimpin organisasi yang efektif dan efisien sesuai kebutuhan</p> <p>c. Tingkat kemampuan mengelola lingkungan fisik sekolah untuk terciptanya suasana sekolah yang kondusif</p> <p>d. Tingkat kemampuan menggerakkan guru dan staf untuk</p>	Ordinal	<p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>

			melaksanakan tugas pokok dan fungsinya masing-masing		9
		e. Mengelola hubungan sekolah dan masyarakat	e. Tingkat kemampuan mengelola hubungan sekolah dan masyarakat dalam rangka pencarian dukungan ide, sumber belajar, dan pembiayaan sekolah		10
	3. Kompetensi Kewirausahaan	a. Menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah	a. Tingkat kemampuan memimpin guru untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan	Ordinal	11
		b. Bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah	b. Tingkat kemampuan mengelola organisasi pembelajar yang optimal		12
		c. Kemampuan mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah	c. Tingkat kemampuan mengembangkan budaya silaturahmi, kekeluargaan dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi permasalahan di sekolah		13
		d. Mengelola kegiatan produksi/jasa sekolah sebagai sumber belajar peserta didik	d. Tingkat kemampuan mengelola kegiatan produksi/jasa sesuai dengan potensi sekolah dalam mendukung sumber pembiayaan sekolah dan sebagai sumber belajar siswa pembelajaran		14

	4. Kompetensi Supervisi	<p>a. Merencanakan program supervisi akademik dalam</p> <p>b. Melaksanakan supervisi akademik terhadap guru</p> <p>c. Menindaklanjuti hasil supervisi akademik terhadap guru</p>	<p>a. Tingkat kemampuan membimbing guru untuk meningkatkan kinerja mengajar di kelas</p> <p>b. Tingkat kemampuan memonitori perkembangan kinerja mengajar guru di kelas</p> <p>c. Tingkat kemampuan membimbing professional kerja guru berdasar hasil supervisi</p>		<p>15</p> <p>16</p> <p>17</p>
	5. Kompetensi Sosial	<p>a. Bekerjasama dengan pihak lain untuk kepentingan sekolah</p> <p>b. Berpartisipasi dalam kegiatan sosial kemasyarakatan</p> <p>c. Memiliki kepekaan sosial terhadap orang atau kelompok lain</p>	<p>a. Tingkat kemampuan menjalin kerja sama dengan pihak lain berdasar prinsip memberi manfaat bagi sekolah</p> <p>b. Tingkat kemampuan menggerakkan seluruh warga sekolah untuk aktif dalam kegiatan keagamaan, kesenian, olahraga atau kegiatan sosial masyarakat lainnya</p> <p>c. Tingkat kemampuan menunjukkan sikap simpatik/tenggang rasa terhadap orang lain</p>		<p>18</p> <p>19</p> <p>20</p>

3.2.2.3 Operasional Variabel Motivasi Kerja

Motivasi kerja adalah hal yang menyebabkan, menyalurkan, dan mendukung perilaku manusia supaya mau bekerja giat dan antusias mencapai kerja yang optimal (Malayu Hasibuan, 2008, hlm.141). Motivasi kerja yang diukur dalam penelitian ini menyangkut pada aspek-aspek disiplin, semangat kerja, ambisi, kompetensi, dan kerja keras. Secara rinci, operasional variabel motivasi kerja diuraikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 3
Operasional Variabel Motivasi Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Variabel (X_2) Motivasi Kerja (X_2) Motivasi Kerja adalah hal yang menyebabkan menyalurkan, dan mendukung perilaku manusia supaya mau bekerja giat dan antusias mencapai kerja yang optimal yang diukur berdasarkan aspek-aspek disiplin, semangat kerja, ambisi, kompetensi, dan kerja keras. Malayu Hasibuan (2007, hlm. 183)	1. Disiplin	a. Disiplin terhadap tugas kedinasan	a. Tingkat disiplin guru mengisi buku agenda dan tidak meninggalkan jam mengajar	Ordinal	1
		b. Disiplin terhadap suasana kerja	b. Tingkat kepatuhan terhadap kode etik guru		2
		c. Disiplin terhadap waktu	c. Tingkat disiplin guru menggunakan jam kosong		3
		d. Disiplin dalam melayani masyarakat	d. Tingkat partisipasi guru terhadap masyarakat, lembaga dan organisasi		4
	2. Semangat kerja	a. Gaji atau honor yang diterima	a. Tingkat kesesuaian gaji atau honor dengan kebutuhan		5
		b. Ketepatan waktu guru datang dan pulang kerja	b. Tingkat ketepatan datang pulang kerja sesuai		6

		c. Komitmen terhadap tugas	jadwal c. Tingkat komitmen terhadap tugas yang diberikan	Ordinal	7
		d. Pencapaian hasil kerja.	d. Tingkat kemampuan mencapai target yang ditentukan		8
	3. Ambisi	a. Ketepatan dalam mengambil tindakan dalam memecahkan masalah	a. Tingkat kemampuan memecahkan masalah dengan cepat dan tepat	Ordinal	9
		b. Ketelitian dalam mengerjakan tugas	b. Tingkat ketelitian dalam mengerjakan tugas		10
		c. Kesempatan untuk meningkatkan prestasi	c. Tingkat kesempatan yang didapat untuk meningkatkan prestasi		11
		d. Kesanggupan dalam menanggung resiko	d. Tingkat kemampuan berani mengambil resiko		12

	4. Kompetensi	<p>a. Kemampuan untuk mengembangkan bakat</p> <p>b. Penguasaan materi dengan baik</p> <p>c. Mampu menyusun RPP</p> <p>d. Pembelajaran sesuai dengan RPP</p>	<p>a. Tingkat kemampuan berpartisipasi dalam mengembangkan bakat</p> <p>b. Tingkat kemampuan menguasai materi pelajaran</p> <p>c. Tingkat konsisten dalam menyusun RPP</p> <p>d. Tingkat kemampuan menyesuaikan pembelajaran dengan RPP</p>	Ordinal	<p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p>
	5. Kerja keras	<p>a. Mampu menunjang tinggi nama baik pribadi & organisasi</p> <p>b. Kesiediaan bersikap loyal</p> <p>c. Kreativitas yang dimiliki guru</p> <p>d. Semangat dalam berkarya</p>	<p>a. Tingkat kemampuan menjaga nama baik pribadi & organisasi</p> <p>b. Tingkat kesediaan bersikap loyal terhadap pekerjaan</p> <p>c. Tingkat kemampuan melakukan pekerjaan secara kreatif dan inovatif</p> <p>d. Tingkat kemampuan memiliki sikap tidak mudah</p>	Ordinal	<p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p>

			menyerah dalam melaksanakan tugas		
--	--	--	-----------------------------------	--	--

3.2.3 Populasi Penelitian

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 1) menjelaskan bahwa “populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”. Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 215) “populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Untuk menentukan besarnya sampel menurut Arikunto (2002, hlm.112) apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya penelitian populasi. Jika subjeknya lebih besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%.

Berhubung populasi < 100, penulis menentukan populasi penelitian ini adalah keseluruhan dari populasi, yaitu seluruh guru SMK Sangkuriang 1 Cimahi yang berjumlah 52 orang. jadi penelitian ini adalah penelitian populasi. Adapun perinciannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Populasi Guru SMK Sangkuriang 1 Cimahi

NO	Mata Pelajaran	Jumlah Guru (orang)
1	Pendidikan Agama Islam	3
2	PPKN	2
3	Bahasa Indonesia	4
4	PJOK	4
5	Seni Budaya	3
6	Matematika	5
7	Bahasa Inggris	2

8	Pemograman Berorientasi Objek Kelas X	1
9	Bahasa Sunda	1
10	Prak. Dan Kewirausahaan	1
11	Peng. Ekonomi dan Bisnis	3
12	Peng. Akuntansi	2
13	Peng. Adm Perkantoran	2
14	Analisa dan Riset Pemasaran	6
15	Strategi Pemasaran	6
16	Pengetahuan Produk	7
19	Pengelolaan Usaha Pmsr	2
20	Pemasaran On-Line	1
21	Pemodelan Perangkat Lunak	1
22	Pemograman Desktop	1
23	Basis Data	1
24	Akuntansi Keuangan	3
25	Administrasi Keuangan	1
26	Kearsipan	2
27	Kejuruan Akuntansi	3
	Jumlah	52

Sumber: Bagian Tata Usaha SMK Sangkuriang 1 Cimahi

3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Usaha memperoleh data yang benar dapat dipertanggungjawabkan keasliannya, maka data harus dikumpulkan dengan cara atau proses yang benar. Adapun teknik dan alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara (*interview*) yaitu teknik pengumpulan data secara lisan dengan mengadakan tanya jawab dengan pihak sekolah untuk memperoleh data mengenai

profil sekolah, gambaran mengenai peran kepemimpinan kepala sekolah, gambaran motivasi kerja dan gambaran kinerja guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

2. Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket digunakan untuk memperoleh informasi dari responden yang terdiri dari pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman dan opini responden terhadap peran kepemimpinan kepala sekolah, motivasi kerja, dan kinerja guru yang berlangsung saat itu. Dalam menyusun kuesioner, dilakukan beberapa prosedur berikut :
 - a. Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan
 - b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Menurut Arikunto (2002, hlm. 128) “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
 - c. Responden hanya membutuhkan tanda check list pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat yang telah disediakan.
 - d. Menetapkan pemberian skor pada setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Menurut Sugiyono (2008, hlm. 107),” Skala Likert mempunyai gradasi sangat positif dengan sangat negatif”.

3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum dilakukan pengumpulan data yang sebenarnya, maka alat pengumpul data dalam hal ini adalah angket harus layak pakai, oleh karena itu sebelumnya angket harus di uji cobakan terlebih dahulu kepada responden di luar subjek penelitian. Selanjutnya, dalam hasil pengujian instrumen diolah melalui uji validitas dan uji reliabilitas.

3.2.5.1 Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa, “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”.

Pengujian validitas instrumen dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson, rumusnya yaitu:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum Y^2 - (\sum y^2)]}}$$

(Muhidin, 2010, hlm. 26)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antarvariabel X dan Y

X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item kel yang akan diuji validitasnya.

Y : Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

$\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : Banyaknya responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 26-30), adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya. Banyaknya responden untuk uji coba instrumen, sejauh ini belum ada ketentuan yang mensyaratkannya, namun disarankan sekitar 20-30 responden.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

- 5) Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- 6) Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- 7) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 20 orang. Sehingga diperoleh $db = 20 - 2 = 18$, dan $\alpha = 5\%$.
- 9) Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid. Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

Uji coba angket dilakukan terhadap 20 orang responden, yaitu 20 orang guru di SMK ICB Bandung. Dalam pengujian ini, Penulis menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2013*.

3.2.5.1.1. Hasil Uji Validitas Instrumen X₁ (Kepemimpinan Kepala Sekolah)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2013*. Dari 5 indikator kepemimpinan kepala sekolah diuraikan menjadi 20 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kepemimpinan kepala sekolah :

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Variabel X₁ (Kepemimpinan Kepala Sekolah)

No. Item	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Ket.
1	0.679	0.456	VALID
2	0.505	0.456	VALID
3	0.646	0.456	VALID
4	0.482	0.456	VALID
5	0.733	0.456	VALID
6	0.582	0.456	VALID
7	0.679	0.456	VALID
8	0.578	0.456	VALID
9	0.679	0.456	VALID
10	0.538	0.456	VALID
11	0.537	0.456	VALID
12	0.582	0.456	VALID
13	0.462	0.456	VALID
14	0.530	0.456	VALID
15	0.646	0.456	VALID
16	0.679	0.456	VALID
17	0.472	0.456	VALID
18	0.646	0.456	VALID
19	0.542	0.456	VALID
20	0.538	0.456	VALID

Sumber: Hasil data pengolahan responden

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel kepemimpinan kepala sekolah (X_1), dengan 20 item dinyatakan semua item valid karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total r_{hitung} yang lebih besar dari r_{tabel} , sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kepemimpinan kepala sekolah adalah sebanyak 20 item.

3.2.5.1.2. Hasil Uji Validitas Instrumen X₂ (Motivasi Kerja)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2013*. Dari 5 indikator motivasi kerja diuraikan menjadi 20 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variable motivasi kerja :

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel X₂ (Motivasi Kerja)

No. Item	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Ket.
1	0.456	0.456	VALID
2	0.465	0.456	VALID
3	0.616	0.456	VALID
4	0.503	0.456	VALID
5	0.541	0.456	VALID
6	0.695	0.456	VALID
7	0.541	0.456	VALID
8	0.530	0.456	VALID
9	0.511	0.456	VALID
10	0.472	0.456	VALID
11	0.554	0.456	VALID
12	0.538	0.456	VALID
13	0.698	0.456	VALID
14	0.534	0.456	VALID
15	0.511	0.456	VALID
16	0.665	0.456	VALID
17	0.575	0.456	VALID
18	0.487	0.456	VALID
19	0.466	0.456	VALID
20	0.575	0.456	VALID

Sumber: Hasil data pengolahan responden

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel Motivasi Kerja (X₂), dengan 20 item dinyatakan semua item valid karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total r_{hitung} yang lebih besar dari r_{tabel} , sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel motivasi kerja adalah sebanyak 20 item.

3.2.5.1.3. Hasil Uji Validitas Instrumen Y (Kinerja Guru)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2013*. Dari 4 indikator kinerja guru diuraikan menjadi 20 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kinerja guru :

Tabel 3. 7
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kinerja Guru)

No. Item	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Ket.
1	0.608	0.456	VALID
2	0.651	0.456	VALID
3	0.509	0.456	VALID
4	0.756	0.456	VALID
5	0.648	0.456	VALID
6	0.498	0.456	VALID
7	0.538	0.456	VALID
8	0.655	0.456	VALID
9	0.496	0.456	VALID
10	0.683	0.456	VALID
11	0.613	0.456	VALID
12	0.530	0.456	VALID
13	0.725	0.456	VALID
14	0.683	0.456	VALID
15	0.726	0.456	VALID
16	0.752	0.456	VALID
17	0.525	0.456	VALID
18	0.533	0.456	VALID
19	0.571	0.456	VALID
20	0.482	0.456	VALID

Sumber: Hasil data pengolahan responden

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel kinerja guru (Y), dengan 20 item dinyatakan semua item valid karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total r_{hitung} yang lebih besar dari r_{tabel} , sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kinerja guru adalah sebanyak 20 item.

Dengan demikian, secara keseluruhan rekapitulasi jumlah angket hasil uji coba tercantum pada tabel berikut:

Jumlah Angket Hasil Uji Coba

No.	Variabel	Jumlah Item Sebelum Uji Coba	Setelah Uji Coba		
			Valid	Tidak Valid	Jumlah Item
1.	Kepemimpinan Kepala Sekolah	20	20	0	20
2.	Motivasi Kerja	20	20	0	20
3.	Kinerja Pegawai	20	20	0	20
Total		60	60	0	60

Sumber: Hasil pengolahan data

3.2.5.2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen adalah pengujian alat pengumpulan data kedua. Arikunto (2010, hlm. 221) berpendapat bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa dari Cronbach, sebagai berikut:

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

Dimana rumus varians sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

- r_{11} : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha
 k : banyaknya butir soal
 $\sum \sigma_i^2$: jumlah varians butir
 σ_t^2 : varians total
 $\sum X$: jumlah skor
 N : jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- 6) Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- 7) Menghitung nilai koefisien alfa.
- 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
- 9) Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r.

Kriterianya:

- a) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
- b) Jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket iklim dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai struktural dengan bantuan *Microsoft Office Excel* 2013, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 8
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

No.	Variabel	Hasil		Ket.
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1.	Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1)	0,859	0,456	Reliabel
2.	Motivasi Kerja (X_2)	0,872	0,456	Reliabel
3.	Kinerja Guru (Y)	0,890	0,456	Reliabel

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel di atas hasil perhitungan dari kuesioner variabel X_1 (Kepemimpinan Kepala Sekolah) dinyatakan reliabel, karena variabel X_1 (Kepemimpinan Kepala Sekolah) mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0,859 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,859 > 0,456$). Variabel X_2 (Motivasi Kerja) dinyatakan reliabel, karena variabel X_2 (Motivasi Kerja) mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0,872 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,872 > 0,456$). Variabel Y (Kinerja Guru) dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0,890 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,890 > 0,456$).

Hasil kedua pengujian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya bahwa tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

3.2.6 Persyaratan Analisis Data (optional)

Dalam melakukan analisis data, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu harus dilakukan beberapa pengujian yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas.

3.2.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang 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.

Pengujian normalitas, diuji dengan menggunakan *Liliefors test* dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2013*. Menurut Harun Al-Rasyid (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 93), kelebihan *Liliefors Test* adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil.

Langkah–langkah pengujian normalitas data dengan *Liliefors* (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 93-95), adalah sebagai berikut:

- a. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
- b. Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
- c. Data frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
- d. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- e. Hitung nilai z untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada tabel z.
- f. Menghitung *Theoretical Proportion*.
- g. Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
- h. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji jika $D_{hitung} < D_{(n,a)}$ dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistic yang akan diuji adalah:

H_0 : X mengikuti distribusi normal

H_1 : X tidak mengikuti distribusi normal

Berikut ini adalah tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data:

Tabel 3. 9
Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Normalitas

X	F	Fk	$S_n(X_i)$	Z	$F_0(X_i)$	$S_n(X_i) - F_0(X_i)$	$ S_n(X_{i-1}) - F_0(X_i) $
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Keterangan:

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula: $f_k = f + f_k$ sebelumnya

Kolom 4 : Proporsi empiric (observasi). Formula: $S_n(X_i) = f_k/n$

Kolom 5 : Nilai Z. Formula: $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$

$$\text{Dimana: } \bar{X} = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}$$

Kolom 6 : Theoretical Proportion (Tabel Z) : Proporsi kumulatif luas kurva normal baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.

Kolom 7 : Selisih empirical proportion dengan theoretical proportion dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tanda selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D hitung.

Selanjutnya menghitung D tabel pada $\alpha = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- 1) D hitung < D tabel, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal.
- 2) D hitung \geq D tabel, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

3.2.6.2 Uji Linieritas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linearitas dilakukan dengan uji kelinieran regresi.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi menurut Ating Somantri dan Sambas A. Muhidin (2006:296), adalah:

- 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 I a ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

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

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

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

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

$$RJK_{res} = JK_{res}$$

$$N - 2$$

- 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 yang 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:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{N - K}$$

- l. Mencari nilai uji F dengan rumus:

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

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

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$$

dimana $db_{TC} = k-2$ dan $db_E = n-k$

- n. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} .

- o. Membuat kesimpulan:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan berpola linier.
- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak berpola linier.

3.2.6.3 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas digunakan untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Pengujian homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Pengujian homogenitas ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 96).

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji Barlett, dengan kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

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

(Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 96)

Dimana:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

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

$B =$ Nilai Barlett $= (\log S_{gab}^2) (\sum db_i)$

$S_{gab}^2 =$ Varians gabungan $= S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$

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

- a) Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- b) Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut.

c) Tabel 3. 10
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db=n-1	S_i^2	$\text{Log} S_i^2$	db. Log S_i^2	db. S_i^2
1					
2					
3					
...					
\sum					

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

- d) Menghitung varians gabungan dengan rumus: $S^2 = \frac{\sum db.S_i^2}{\sum db}$
- e) Menghitung log dari varians gabungan.
- f) Menghitung nilai Barlett.
- g) Menghitung nilai χ^2 .
- h) Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$, dimana k adalah banyaknya indikator.
- i) Membuat kesimpulan, dengan kriteria sebagai berikut:
 1. Jika nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).
 2. Jika nilai $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$, H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

3.2.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab

masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Adapun tujuan dilakukannya analisis data antara lain: a) mendeskripsikan data, dan b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrument pengumpulan data.
- b. Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrument pengumpulan data.
- c. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
- d. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 11
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

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

Sumber: Ating dan Sambas (2006, hlm. 39)

3.2.8.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Sugiyono (2010, hlm. 169), mengungkapkan bahwa: “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara

mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dengan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran efektivitas kepemimpinan kepala sekolah, gambaran tingkat motivasi kerja, dan gambaran tingkat kinerja guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data dalam analisis data deskriptif melalui statistika deskriptif dapat disajikan kedalam tabel, grafik, diagram, persentase, dan frekuensi.

Berkaitan dengan analisis data deskriptif langkah kerja analisis data deskriptif menurut Sambas Ali (2013, hlm. 41) yang berguna untuk menggambarkan frekuensi skor jawaban responden dengan menggunakan bantuan *Software Excel 2013*, yaitu:

- 1) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a) Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.
 - b) Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.
 - c) Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
 - d) Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen. Untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden dan fenomena di lapangan digunakan analisis persentase dengan menggunakan formula. Menurut Riduwan dan Sunarto (2010, hlm. 48) Formula persentasenya sebagai berikut:

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

p = persentase

f = data yang didapatkan

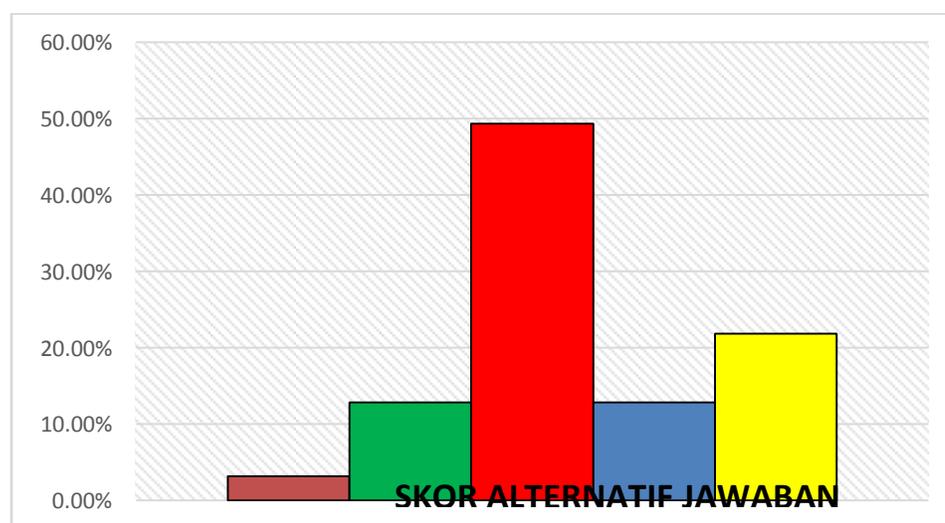
n = jumlah seluruh data

100% = bilangan konstan

2) Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.

Ukuran Variabel Penelitian		
X_1	X_2	Y
Sangat Tidak Efektif	Sangat Rendah	Sangat Rendah
Tidak Efektif	Rendah	Rendah
Sedang	Sedang	Sedang
Efektif	Tinggi	Tinggi
Sangat Efektif	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

3) Membuat grafik dengan penyajian data melalui tabel, kemudian dipersentasekan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran kepemimpinan kepala sekolah, motivasi kerja, dan kinerja guru dalam bentuk grafik, seperti contoh berikut:



4) Memberikan penafsiran sesuai dengan hasil pada tabel distribusi frekuensi pada point b).

3.2.8.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan rasion serta statistik non parametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval.

Setelah data dideskripsikan kemudian dilanjutkan dengan melakukan pengujian statistik untuk mengetahui seberapa besar kepemimpinan kepala sekolah dan motivasi kerja terhadap kinerja guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda.

Somantri dan Muhidin (2006, hlm. 250) mengatakan bahwa “analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya dua atau lebih”. Sementara Riduwan & Sunarto (2007, hlm. 108) mengatakan bahwa:

Analisis regresi ganda adalah 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.

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu kinerja guru (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu peran kepemimpinan kepala sekolah (X_1) dan motivasi kerja (X_2). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

\hat{Y} = variabel dependen yaitu kinerja guru

a = konstanta

b_1 = koefisien regresi untuk peran kepemimpinan kepala sekolah

b_2 = koefisien regresi untuk motivasi kerja

X_1 = variabel independen yaitu kepemimpinan kepala sekolah

X_2 = variabel independen yaitu motivasi kerja

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda menurut Muhidin dan Abdurrahman (2007, hlm. 203) adalah sebagai berikut:

- a) Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai X_1 , X_2 , dan Y dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong (tabel yang berisikan $\sum Y$, $\sum X_1$, $\sum X_2$, $\sum X_1Y$, $\sum X_2Y$, $\sum X_1X_2$, $\sum X_1$, $\sum X_2$)
- b) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a, b_1 , dan b_2 dapat menggunakan persamaan berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum x_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum x_2}{n} \right)$$

Sumber: Somantri dan Muhidin (2006, hlm. 250)

- c) Melakukan perhitungan untuk memperoleh nilai $\sum X_1^2$, $\sum X_2^2$, $\sum X_1 Y$, $\sum X_2 Y$, $\sum X_1 X_2$ dengan rumus:

$$\sum X_1^2 = \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}$$

$$\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{n}$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n}$$

Berdasarkan jenis pengukuran data variabel yang digunakan oleh peneliti dalam bentuk skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data harus diukur dengan menggunakan skala interval. Maka dari itu, semua data ordinal harus diubah menjadi skala interval.

Tahap mentransformasikan di atas menggunakan bantuan *Software Excel 2013* melalui MSI (*Method of Succesive Interval*). Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) *Excel*.
2. Klik “*Analyze*” pada *Menu Bar*.
3. Klik “*Succesive Interval*” pada *Menu Analyze*, hingga muncul kotak dialog “*Method Of Succesive Interval*”.
4. Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian *check list* () *Input Label in first row*.
6. Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 dan *Max Value* isikan/pilih 5.
7. Masih pada *Option*, *check list* () *Display Summary*.

8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel yang anda inginkan. Lalu Klik “Ok”.

3.2.9 Pengujian Hipotesis

Sugiyono (2012, hlm. 64) menyatakan “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Hipotesis bersifat sementara, sehingga harus diuji secara empiris. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Alat yang digunakan untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada tidaknya hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas terhadap suatu variabel terikat) pada penelitian ini, maka alat yang digunakan adalah analisis regresi ganda. Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 62) pengujian keberartian pada analisis regresi ganda dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1
 - a) $H_0: R = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru.
 $H_1: R \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru.
 - b) $H_0: R = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara motivasi kerja terhadap kinerja guru.
 $H_1: R \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara motivasi kerja terhadap kinerja guru.
 - c) $H_0: R = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kepemimpinan kepala sekolah dan motivasi kerja terhadap kinerja guru.

- d) $H_1 : R \neq 0$ artinya terdapat pengaruh yang positif antara kepemimpinan kepala sekolah dan motivasi kerja terhadap kinerja guru.

2. Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu: $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Untuk menentukan nilai uji F di atas, adalah (Sudjana, 1996, hlm. 91):

- a. Menentukan Jumlah Kuadrat Regresi dengan rumus:

$$JK_{(Reg)} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + \dots + b_k \sum X_k Y$$

- b. Menentukan Jumlah Kuadrat Residu dengan rumus:

$$JK_{(Res)} = \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK_{(Reg)}$$

- c. Menghitung nilai F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(Res)}}{n-k-1}}$$

Dimana: k = banyaknya variabel bebas

3. Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk $db_1 = k$ dan $db_2 = n - k - 1$.
4. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian: jika nilai uji $F \geq$ nilai tabel F, maka tolak H_0 .
5. Membuat kesimpulan.

Tabel 3. 12
Koefisien Interpretasi Koefidien Korelasi

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,000 - 0, 199	Sangat lemah
0,200 - 0, 399	Lemah
0,400 - 0,599	Sedang/Cukup Kuat
0,600 - 0,799	Kuat
0,800 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2011, hlm.183)

3.2.10 Koefisien Determinasi

Muhidin, S.A. (2010, hlm. 110) menyatakan bahwa koefisien determinasi (r^2) dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali saratus persen ($r^2 \times 100\%$).