

BAB III

DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian variable bebas (*independent variable*) sebagai variable X adalah Iklim Sekolah, dan variable terikat (*dependent variable*) sebagai variable Y adalah kinerja guru

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan alat atau cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan hasil dan kesimpulan dari masalah yang ditelitinya. Penggunaan metode yang tepat akan mempengaruhi hasil atau kesimpulan yang baik sesuai dengan hipotesis yang dilakukan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Survey Eksplanasi (*Explanatory Survey*). Menurut Sofian Efendi dalam Kania Nurul Falah (2013, hlm.51) bahwa “Metode *Explanatory Survey* adalah metode untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variable atau lebih melalui pengajuan hipotesis.

Pendekatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan analisis kuantitatif berdasarkan informasi statistika. Hal ini dilakukan karena metode penelitian survey eksplanasi memerlukan operasional variabel yang diteliti sehingga dapat dijadikan ke dalam indikator yang dapat diukur secara kuantitatif untuk dapat digunakan model uji hipotesisnya dengan statistika

Dengan digunakannya metode dan pendekatan yang telah disebutkan diatas, diharapkan peneliti dapat memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu iklim sekolah dan kinerja guru. Apakah terdapat pengaruh dari iklim sekolah terhadap kinerja guru dan seberapa besar pengaruh iklim sekolah terhadap kinerja guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

3.3 Variabel dan Operasional Variabel

Menurut Muhidin dkk (2014:37), operasional variabel adalah kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator. 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 memiliki variabel-variabel yang satu sama lain berhubungan. Berkaitan dengan hal ini variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian. Menurut Setyosari (2010:126) mengatakan bahwa, “variabel penelitian adalah hal-hal yang menjadi pusat kajian atau disebut juga fokus penelitian”. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variabel bebas atau variabel penyebab (*independent variable*), dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variabel*).

Menurut Tuckman dalam Setyosari (2010:12) menyatakan bahwa “Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Sedangkan variabel terikat adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti itu.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi dua variabel, yaitu Iklim Sekolah sebagai variabel bebas (Variabel X) dan Kinerja guru sebagai variabel terikat (Variabel Y). Maka bentuk operasionalnya sebagai berikut :

3.3.1 Variabel Iklim Sekolah

Moos (1979:81) mendefinisikan iklim sekolah sebagai pengaturan suasana sosial atau lingkungan belajar. Iklim sekolah yang kondusif akan dapat menumbuhkan interaksi sosial yang positif antara siswa dengan siswa yang lain, siswa dengan guru, siswa dengan kepala sekolah, dan siswa dengan pegawai tata usaha. Adapun indikator iklim sekolah yang dikemukakan oleh Moos dan Arter dalam Masaong Kadim dan Arfan (2011: 183) yaitu hubungan (*relationship*), pertumbuhan dan perkembangan pribadi (*personal growth/development*), perubahan dan perbaikan sistem (*system maintenance and change*), dan lingkungan fisik (*physical environment*). Secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1
Operasional Variabel Penelitian Iklim Sekolah (Variabel X)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Iklim Sekolah (X)	a. Hubungan antar personil	1. Dukungan dari kepala sekolah terhadap guru.	Ordinal	1
		2. Menjalin hubungan yang baik dengan pihak yang berada di sekolah.	Ordinal	2
		3. Menjalin hubungan baik dengan siswa di sekolah.	Ordinal	3
<p>Iklim sekolah sebagai pengaturan suasana sosial atau lingkungan belajar. Iklim sekolah yang kondusif akan dapat menumbuhkan interaksi sosial yang positif antara siswa dengan siswa yang lain, siswa dengan guru, siswa dengan kepala sekolah, dan siswa dengan pegawai tata usaha.</p> <p>Moos dan Arter (1979:81)</p>				

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
	b. Pertumbuhan dan perkembangan pribadi guru	1. Sekolah memberikan kesempatan pelatihan untuk perkembangan pribadi guru. 2. Bekerja dengan professional. 3. Kesempatan untuk melaksanakan studi lanjut.	Ordinal	4
			Ordinal	5
			Ordinal	6
	c. Perubahan dan perbaikan	1. Selalu menciptakan inovasi saat bekerja 2. Segera melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang dilakukan saat bekerja.	Ordinal	7
			Ordinal	8,9
	d. Lingkungan fisik	1. Ketersediaan dan kenyamanan sarana dan prasarana yang ada di sekolah. 2. Ketersediaan fasilitas pendukung kerja yang memadai 3. Kelengkapan alat dan bahan untuk proses pembelajaran.	Ordinal	10
			Ordinal	11,12
			Ordinal	13

Sumber: Moos dan Arter (dalam Masaong Kadim dan Arfan, 2011, hlm 183)

3.3.2 Variabel Kinerja Guru

Menurut Hamzah B, Uno (2013, hlm.93) menyatakan Kinerja Guru adalah gambaran hasil kerja yang dilakukan pendidik terkait dengan tugas yang diembannya dan merupakan tanggung jawab. Kinerja guru dalam penelitian ini diartikan sebagai hasil kerja atau prestasi yang dicapai guru, berkaitan dengan tugas yang diembannya, dan tanggung jawab profesional yang dimiliki guru.

Berdasarkan pendapat Hamzah B. Uno selanjutnya merujuk pada Permendiknas No. 16 tahun 2007 dan Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) yang menyebutkan bahwa penilaian kinerja guru terkait langsung dengan kompetensi guru, maka kinerja guru dalam penelitian ini indikatornya merujuk pada kompetensi guru. Secara rinci operasional variabel kinerja guru, tampak pada tabel berikut :

Tabel 3.2
Operasional Vriabel Kinerja Guru

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Kinerja Guru Adalah gambaran hasil yang dilakukan pendidik terkait dengan tugas yang di embannya dan merupakan tanggung jawab (Hamzah B. Uno 2013, hlm. 93)	1. Mengenal karakteristik Peserta Didik	1. Mengidentifikasi karakteristik belajar setiap peserta didik	Ordinal	1
		2. Membantu mengembangkan potensi dan mengatasi kekurangan peserta didik	Ordinal	2
	2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	1. Memastikan tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang dipelajari.	Ordinal	3
		2. Menggunakan berbagai teknik untuk memotivasi kemauan belajar peserta didik	Ordinal	4
		3. Memperhatikan respon peserta didik yang belum/kurang	Ordinal	5

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		memahami materi pembelajaran yang diajarkan		
	3. Pengembangan kurikulum	1. Menyusun silabus dengan kurikulum.	Ordinal	6
		2. Merancang rencana pembelajaran yang sesuai dengan silabus.	Ordinal	7
	4. Kegiatan pembelajaran yang mendidik	1. Melaksanakan aktivitas pembelajaran sesuai dengan rancangan yang telah disusun.	Ordinal	8
		2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai isi kurikulum dan mengkaitkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari	Ordinal	9
		3. Menggunakan alat bantu mengajar, dan/atau audio-visual (termasuk TIK) untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.	Ordinal	10
	5. Memahami dan mengembangkan potensi	1. Merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran untuk memunculkan daya kre ativitas dan kemampuan berfikir kritis peserta didik.	Ordinal	11

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		2. Secara aktif membantu peserta didik dalam proses pembelajaran dengan memberikan perhatian kepada setiap individu.	Ordinal	12
		3. Mengidentifikasi dengan benar tentang bakat, minat, potensi, dan kesulitan belajar masing-masing peserta didik.	Ordinal	13
	6. Komunikasi dengan peserta didik	1. Menanggapi pertanyaan peserta didik secara tepat, benar, dan mutakhir, sesuai tujuan pembelajaran dan isi kurikulum, tanpa memermalukannya.	Ordinal	14
		2. Menyajikan kegiatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kerja sama yang baik antar peserta didik.	Ordinal	15
	7. Penilaian dan evaluasi	1. Menyusun alat penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.	Ordinal	16
		2. Menganalisis hasil penelitian untuk mengidentifikasi topic/kompetensi dasar yang sulit.	Ordinal	17

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
	8. Bertindak sesuai dengan norma, agama, hokum, social dan kebudayaan Indonesia	1. Mengembangkan kerjasama dan membina kebersamaan dengan tema sejawat tanpa memperhatikan perbedaan yang ada (misalnya: suku, agaman, dan gender)	Ordinal	18
		2. Saling menghormati dan menghargai teman sejawat sesuai dengan kondisi dan keberadaan masing-masing.	Ordinal	19
	9. Menunjukkan pribadi yang dewasa dan teladan	1. Mau membagi pengalaman dengan teman sejawat	Ordinal	20
		2. Bersikap dewasa dalam menerima masukan dari peserta didik	Ordinal	21
	10. Etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, dan rasa bangga menjadi guru.	1. Mengawali dan mengakhiri pembelajaran dengan tepat waktu	Ordinal	22
		2. Meminta ijin dan memberitahu lebih awal, dengan memeberikan alasan dan bukti yang sah jika tidak menghadiri kegiatan yang telah direncanakan, termasuk proses pembelajaran di kelas.	Ordinal	23

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		3. Memanfaatkan waktu luang selain mengajar untuk kegiatan yang produktif terkait dengan tugasnya.	Ordinal	24
		4. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan sekolah dan mempunyai prestasi yang berdampak positif terhadap nama baik sekolah	Ordinal	25
	11. Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif	1. Menjaga hubungan baik dan peduli dengan teman sejawat (bersifat inklusif), serta berkontribusi positif terhadap semua diskusi formal dan informal terkait dengan pekerjaannya.	Ordinal	26
	12. Komunikasi dengan sesama guru, tenaga pendidik, orang tua peserta didik, dan masyarakat.	1. Berperan aktif dalam kegiatan di luar pembelajaran yang diselenggarakan sekolah dan masyarakat.	Ordinal	27
	13. Penguasaan materi struktur konsep dan pola pikir	1. Melakukan pemetaan standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk mata pelajaran yang diampu	Ordinal	28

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
	keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.			
	14. Mengembangkan koefisien melalui tindakan reflektif.	1. Melakukan penelitian, mengembangkan karya inovasi, mengikuti kegiatan ilmiah (misalnya seminar, konferensi), dan aktif dalam melakukan PKB. 2. Memanfaatkan TIK dalam berkomunikasi dan pelaksanaan PKB.	Ordinal Ordinal	29 30

Sumber : Permendiknas No 16 tahun 2007
Hamzah B. Uno (2012, hlm.70)
Hamzah B. Uno (2012, hlm.70)

3.4 Populasi Penelitian

Populasi dalam suatu penelitian merupakan salah satu wilayah sumber data yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 1) mengungkapkan bahwa:

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 1) menyatakan 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)”.

Populasi yang penulis gunakan sebagai objek penelitian adalah seluruh guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi yang berjumlah 54 guru (Lima Puluh Empat) orang. Mengingat ukuran populasi dari penelitian ini hanya sebanyak 54 (Lima Puluh empat) orang, maka untuk penentuan jumlah populasinya dianggap mencukupi maka yang dijadikan ukuran sampelnya lebih baik diambil semua sehingga

penelitiannya merupakan penelitian populasi. Adapun rincian daftar guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Daftar Tenaga Kependidikan di SMK Sangkuriang 1 Cimahi Tahun Ajaran 2016/2017

No	Status Kepegawaian	Jumlah Responden	Persentase
1.	Guru Tetap Yayasan (GTY)	38	70.38
1.	Guru Tidak Tetap (GTT)	10	18.51
2.	Guru Honorer Yayasan (GHY)	6	11.11
Jumlah		54	100

Sumber: Tata Usaha SMK Sangkuriang 1 Cimahi

3.5 Sumber Data

Suharsimi arikunto (2006, hlm. 129) mengatakan bahwa “sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Sumber data yang penulis gunakan untuk menunjang kelancaran penelitian ini terbagi ke dalam dua bentuk, yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer menurut Sambas dan Maman (2007, hlm. 17) adalah “Data yang didapat dan diolah langsung dari objeknya”. Data primer ini berupa data hasil skor pengisian angket/kuesioner

b. Data sekunder

Menurut Sambas dan Maman (2007, hlm. 17) menyebutkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, hasil dari pengumpulan dan pengolahan pihak lain. Data sekunder ini berupa bahan-bahan kepustakaan sebagai data referensi atau dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian dari (data-data).

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk keperluan pengumpulan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini, penulis menggunakan teknik serta alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data yang tepat, sebagai berikut:

1. Angket, merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yaitu guru SMK Sangkuriang 1 Cimahi. Dalam kuesioner ini penulis mengemukakan beberapa pernyataan yang mencerminkan pengukuran indikator dari variabel X (Iklim Sekolah) dan variabel Y (Kinerja Guru).

Langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawabnya.
 - b. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrument yang bersifat tertutup, yaitu seperangkap daftar pertanyaan tertulis dan disertai dengan alternatif jawaban yang disediakan, sehingga responden hanya memilih jawaban yang tersedia.
 - c. Menetapkan kriteria pemberian skor untuk setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini setiap pendapat responden atas pertanyaan diberi nilai dengan skala ordinal.
2. Studi dokumentasi, yaitu pengumpulan data dan melalui dokumen-dokumen yang ada di sekolah. Data yang di dapat dari sekolah meliputi data tenaga fungsional pendidik, data rekapitulasi nilai Penilaian Kinerja Guru (PKG).

3.7. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian ini.

3.7.1 Pengujian Validitas Instrumen

Suatu alat pengukur (instrumen) yang digunakan dalam penelitian harus valid. Pengujian instrumen digunakan untuk mengukur samai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur di dalam melakukan fungsinya.

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 keI yang akan diuji validitasnya.

Y : Skor kedua, dala 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) Menyebar 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 pada 54 orang guru responden di SMK Sangkuriang 1 Cimahi. Data angket yang telah terkumpul, dihitung secara statistik validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas pada angket yang diteliti dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Variabel X (Iklim Sekolah)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	keterangan
1	0.619	0.444	Valid
2	0.528	0.444	Valid
3	0.786	0.444	Valid
4	0.662	0.444	Valid
5	0.719	0.444	Valid
6	0.511	0.444	Valid
7	0.600	0.444	Valid
8	0.625	0.444	Valid
9	0.427	0.444	Tidak Valid
10	0.679	0.444	Valid
11	0.708	0.444	Valid
12	0.600	0.444	Valid
13	0.677	0.444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kinerja Guru)

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.422	0.444	Tidak Valid
2	0.550	0.444	Valid
3	0.719	0.444	Valid
4	0.850	0.444	Valid
5	0.406	0.444	Tidak Valid
6	0.684	0.444	Valid

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
7	0.612	0.444	Valid
8	0.796	0.444	Valid
9	0.568	0.444	Valid
10	0.454	0.444	Valid
11	0.578	0.444	Valid
12	0.275	0.444	Tidak Valid
13	0.431	0.444	Tidak Valid
14	0.627	0.444	Valid
15	0.673	0.444	Valid
16	0.597	0.444	Valid
17	0.748	0.444	Valid
18	0.655	0.444	Valid
19	0.770	0.444	Valid
20	0.769	0.444	Valid
21	0.756	0.444	Valid
22	0.699	0.444	Valid
23	0.614	0.444	Valid
24	0.576	0.444	Valid
25	0.578	0.444	Valid
26	0.503	0.444	Valid
27	0.568	0.444	Valid
28	0.515	0.444	Valid
29	0.667	0.444	Valid
30	0.711	0.444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil uji validitas tersebut, pada variabel Iklim Sekolah (X) dengan jumlah 13 item dan dinyatakan 1 item Tidak Valid sehingga angket yang

dapat digunakan untuk mengumpulkan data Iklim Sekolah adalah 12 item pada angket. Sedangkan pada variabel Kinerja Guru (Y) dari 30 item dinyatakan 4 item Tidak Valid, sehingga data untuk mengumpulkan data Kinerja guru adalah 26 dari item angket.

Berdasarkan hasil dari pengujian validitas dan reliabilitas tersebut, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa instrumen angket tersebut dinyatakan valid dan reliabel dan penelitian dapat dilanjutkan. Dari hasil tersebut dapat diartikan tidak ada hal yang dapat menjadi kendala dalam terjadinya kegagalan pada penelitian yang disebabkan oleh instrumen yang belum teruji validitas dan reliabilitasnya.

3.7.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Setelah melakukan uji validitas instrumen, selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas instrumen. Muhidin, S.A., (2010, hlm. 31), menyatakan bahwa:

Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya, jika dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (*homogen*) diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil diantara hasil beberapa kali pengukuran.

Dalam uji reliabilitas ini, menurut Arikunto, S., (dalam Muhidin, S.A., 2010, hlm. 31) menyatakan bahwa: Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien alfa (α) dari Cronbach (1951), yaitu:

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

Dimana sebelum menentukan nilai reliabilitas, maka terlebih dahulu mencari nilai varians dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11}	=	Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha
K	=	Banyaknya bulir soal
$\sum \sigma_i^2$	=	Jumlah varians bulir
σ_t^2	=	Varians total
N	=	Jumlah Responden

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

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil iju coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n–2.
- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
 - Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - Jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas sebagaimana yang telah terlampir, perhitungan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No	Varibel	Hasil		Keterangan
		rhitung	rtabel	
1.	Iklim Sekolah (X)	0.845	0.444	Reliabel
2.	Kinerja Guru (Y)	0.958	0.444	Reliabel

Sumber: Uji Coba Angket

Hasil uji reliabilitas pada variabel x dan variabel y menunjukkan kedua variabel dinyatakan reliabel dimana rhitung > r tabel. Variabel X memiliki hasil uji reliabilitas $0.845 > 0.444$. Sedangkan variabel Y $0.958 > 0.444$

3.8 Pengujian Persyaratan Analisis Data

3.8.2 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, hlm. 296), adalah:

- 1) Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.
- 2) Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

- 3) Menghitung jumlah kuadrat regresi b I a ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

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

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

$$JK_{res} = EY^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$

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

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

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

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

- 7) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

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

$$N - 2$$

- 8) 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.

- 9) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

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

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

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

- 11) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

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

- 12) Mencari nilai uji F dengan rumus:

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

- 13) 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 $db_E = n-k$

- 14) Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} .

- 15) Membuat kesimpulan:

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

3.8.3 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 varians (F).

(Sambas, 2011:264) mengatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan 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.

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji F dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2013* dengan rumus $F = \frac{s^2 \text{ Besar}}{s^2 \text{ kecil}}$ Kriteria yang digunakannya adalah apabila F hitung $<$ F tabel. Nilai hitung diperoleh dengan rumus :

$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \mu)^2}{N} \text{ atau } \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{N}$$

(Sambas, 2011:102)

Dimana:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

db= N = Banyaknya data populasi

Tabel 3.7
Model Tabel Uji Varians

No	X	$x - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
1			
2			
3			
4			
5			
Jumlah			

3.9 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, dimana data yang dikumpulkan dalam bentuk kuantitatif dan dianalisis dengan menggunakan bantuan statistik, baik untuk kepentingan deskripsi variabel maupun untuk pengujian hipotesis. Metode statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan variabel adalah statistik deskriptif, dimana data dapat dianalisis berdasarkan ukuran pemusatan data dan penyebaran data. Penggunaan statistik deskriptif ini salah satunya adalah untuk membuat kriteria atau standar empiris sebagai upaya untuk

menggambarkan variabel penelitian. Sesuai dengan jenis data dalam penelitian ini, yaitu ordinal, maka untuk kepentingan deskripsi, data ordinal dikuantifikasikan dengan menghitung banyaknya data yang muncul dan kemudian hitung frekuensi dan persentasenya. Berikut kriteria yang digunakan untuk mendeskripsikan variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3.8
Kriteria Deskripsi Variabel Penelitian

No	Rentang Frekuensi/Presentase	Kriteria
1	76 – 100%	Tinggi
2	51 – 75%	Cukup
3	26 – 50%	Kurang
4	00 – 25%	Rendah

Sumber: Diadaptasi dari Aturan Sturges

Sementara metode statistik yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah statistik inferensial, dimana pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik uji yang tepat sesuai dengan tujuan penelitian. Merujuk pada pendekatan kuantitatif, statistik uji yang digunakan sebagai alat analisis data dalam penelitian ini adalah analisis Regresi sederhana.

3.9.1 Teknik Analisis Deskriptif

Sambas A. Muhidin dan Maman Abdurrahman (2007, hlm. 53) menyatakan bahwa:

Teknik analisis data penelitian secara deskriptif dilakukan melalui statistik deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data tersebut dilakukan agar menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.1, rumusan masalah no.2, dan rumusan masalah no.3, maka teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis

deskriptif, tujuannya agar mengetahui gambaran kondusif tidaknya iklim sekolah, dan agar mengetahui gambaran tingkat kinerja guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi. Berdasarkan tujuan tersebut maka teknik analisis data yang digunakan adalah dengan teknik analisis data deskriptif yaitu untuk menganalisis gambaran variabel.

Analisis data deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian. 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 (2010, hlm. 41) yang berguna untuk menggambarkan frekuensi skor jawaban responden dengan menggunakan bantuan *Software Microsoft Excel 2013*, yaitu:

- 1) Membuat tabel perhitungan p dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh sebagai berikut:
- 2) Tentukan ukurn variabel yang akan digambarkan menurut teori, ukuran variabel Iklim Sekolah dan kinerja guru adalah tingkatannya.
- 3) 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 dikelompokan 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

Tabel 3.9
Distribusi Frekuensi

No	Alternatif Jawaban		Frekuensi	Presentase (%)
1.	Setuju	Tinggi		
2.	Cukup Setuju	Cukup Tinggi		
3.	Kurang Setuju	Kurang		
4	Tidak Setuju	Rendah		

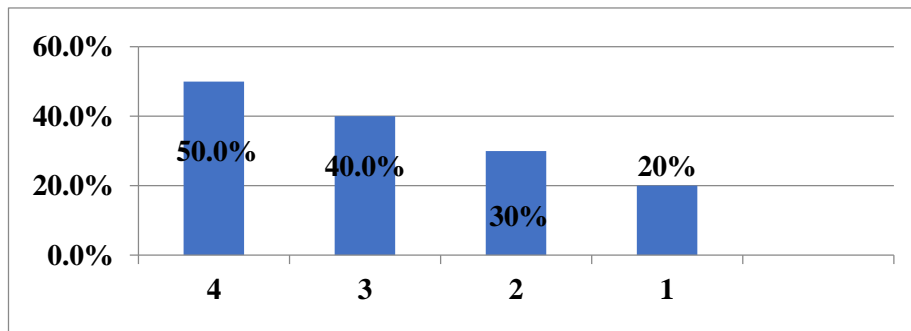
Sumber : Sambas Ali (2010)

- 1) Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan

Tabel 3.10
Ukuran Variabel Penelitian

Variabel X (Iklim Sekolah)	Variabel Y (Kinerja Guru)
Setuju	Tinggi
Cukup Setuju	Cukup Tinggi
Kurang Setuju	Kurang
Tidak Setuju	Rendah

- 1) Membuat grafik dengan penyajian data melalui tabel, kemudian di persentasikan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran Iklim Sekolah dan Kinerja guru dalam bentuk grafik, seperti contoh berikut :



Gambar 3.1
Contoh Grafik Deskriptif

- 1) memberikan penafsiran sesuai dengan hasil pada tabel distribusi frekuensi.

Tabel 3.11
Tabel Interpretasi Data

No	Presentase	Kategori
1.	0 – 25%	Rendah
2.	26 – 50%	Kurang
3.	51 – 75%	Cukup
4.	76 – 100%	Tinggi

3.9.2 Teknik Analisis Inferensial

Muhidin dan Sontani (2011, hlm. 185) menyatakan bahwa :

Analisis statistik inferensial, yaitu adalah data dengan statistik, yang digunakan dengan tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Dalam praktik penelitian, analisis statistika inferensial biasanya dilakukan dalam bentuk pengujian hipotesis. Statistika inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel bagi populasi.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 3 agar mengetahui adakah pengaruh Iklim Sekolah terhadap Kinerja Guru di SMK Sangkuriang 1 Cimahi.

Teknik analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah nomor 3, yaitu untuk mengukur seberapa besar pengaruh seberapa besar pengaruh Iklim Sekolah terhadap kinerja guru. Analisis inferensial ini dibagi

menjadi dua yaitu statistik parametris untuk data interval dan ratio, serta statistik non parametris untuk data nominal dan ordinal.

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Adapun langkah yang digunakan dalam analisis regresi menurut Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006, hlm. 234), adalah sebagai berikut:

- a. Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris.
- b. Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen.
- c. Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak.
- d. Melihat apakah tanda dan menghitung dari estimasi parameter dengan teori.

Berdasarkan Dr. Maman Abdurahman, M. Pd., dkk (2011, hlm. 214) memaparkan bahwa “Regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel. Model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{y} = a + bx$ dimana \hat{y} adalah variabel tak bebas (terikat), x adalah variabel bebas, a adalah penduga bagi intersap (α), b adalah penduga bagi koefisien regresi (β), dan α , β adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga di duga menggunakan statistika sampel.

Terkait dengan koefisien regresi (b), angka koefisien regresi ini berfungsi sebagai alat untuk membuktikan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Maksudnya adalah apakah angka koefisien regresi yang diperoleh ini bisa mendukung atau tidak mendukung konsep-konsep (teori) yang menunjukkan hubungan kausalitas antara variabel bebas dengan variabel terikatnya.

Caranya dengan melihat tanda positif atau negatif di depan angka koefisien regresi. Tanda positif menunjukkan hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat berjalan satu arah, dimana setiap peningkatan atau penurunan variabel bebas akan diikuti dengan peningkatan variabel berjalan dua arah, dimana setiap peningkatan variabel bebas akan diikuti dengan penurunan variabel terikatnya, dan sebaliknya. Dengan demikian jelas bahwa salah satu kegunaan angka koefisien regresi adalah untuk melihat apakah ada tanda dari estimasi parameter cocok dengan teori atau tidak. Sehingga dapat dikatakan hasil penelitian kita bisa mendukung atau tidak mendukung terhadap teori yang sudah ada.

Menurut Maman Abdurahman, M. Pd., dkk. (2011, hlm. 215), rumus yang dapat digunakan untuk mencari a dan b dalam persamaan regresi adalah :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

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

dimana:

\bar{X}_i = Rata-rata skor variabel X

\bar{Y}_i = Rata-rata skor variabel Y

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan untuk menghitung koefisiensi regresi dan menentukan persamaan regresi, sebagai berikut:

1. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan. Contoh format tabel pembantu perhitungan Analisis Regresi.

Tabel 3.12
Tabel Pembantu Perhitungan Analisis Regresi

No. Resp	X_1	Y_1	X_1^2	Y_1^2	X_1Y_1
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	X_1	Y_1
2	X_2	Y_2
...
N	X_i	Y_i			
Jumlah	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	$\sum X_i^2$	$\sum Y_i^2$	$\sum X_i \cdot Y_i^2$
Rata-rata	\bar{X}_i	\bar{Y}_i			

2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y. berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembatas.
3. Menghitung koefisien regresi (b). berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu.

4. Menghitung nilai b. berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu, diperoleh:

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

5. Menentukan persamaan regresi. Berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan di atas, diperoleh:

$$\hat{y} = a + bx$$

6. Membuat interpretasi, berdasarkan hasil persamaan regresi.

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 2010* 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 now*.
- 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*”.

3.10 Pengujian Hipotesis

Hipotesis berasal dari kata “*hypo*” yang artinya dibawah dan “*thesa*” yang artinya kebenaran. Kemudian disesuaikan dengan Ejaan Bahasa Indonesia menjadi hipotesa, dan berkembang menjadi hipotesis. Secara luas hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, S.,2013, hlm. 110).

1. Penguji Hipotesis

Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas (Iklim Sekolah) terhadap variabel terikat (kinerja Guru).

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) $H_0 : \beta = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara iklim sekolah terhadap kinerja guru.
 $H_1 : \beta \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif iklim sekolah terhadap kinerja guru.
- 2) Menentukan taraf kemaknaan / nyata α (*level of significant α*)
- 3) Menghitung nilai koefisien tertentu (dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi).
- 4) Menggunakan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0
- 5) Perhatikan apakah nilai hitung jatuh di daerah penerimaan atau penolakan?
- 6) Berikan kesimpulan.