

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi, Subjek Populasi dan Sampel Penelitian

3.1.1 Lokasi

Peneliti melaksanakan penelitian ini di SMK Negeri 8 Kota Bandung Jl. Kliningan Nomor 31 Kota Bandung.

3.1.2 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2018:126). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan permasalahan penelitian, maka populasi pada penelitian ini adalah seluruh guru di SMK Negeri 8 Bandung yang berjumlah 105 orang. Selanjutnya menurut Wahidmurni (2017). Populasi dapat diartikan sebagai jumlah semua orang atau non orang yang memiliki ciri-ciri yang sama dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian dan dapat dijadikan sumber pengambilan sampel. Populasi dijadikan tolak ukur dalam pengambilan banyaknya sampel, sementara sampel adalah bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang mewakili. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2018:127). Menurut Supardi (1993:101) sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan subjek penelitian sebagai wakil dari para anggota populasi.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan dijadikan sebagai sumber data karena memiliki ciri-ciri dan kondisi tertentu. Berdasarkan hal tersebut, maka teknik yang akan digunakan untuk menentukan sampel pada penelitian ini adalah *Probability Sampling*. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified*

random, sampling area (cluster) sampling (sampling menurut daerah) .(Sugiyono, 2018:129). Berdasarkan penjelasan tersebut cara yang diambil adalah *simple random sampling*.

Simple random sampling yaitu pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Arifin (2011:224) dalam Riska (2014:40) menjelaskan bahwa dalam pengambilan dan penentuan sampel, sebenarnya tidak ada ketentuan yang mutlak, tetapi sekedar gambaran dapat mengikuti petunjuk sebagai berikut:

- a) Jika jumlah anggota populasi sampai dengan 50, sebaiknya dijadikan sampel semua atau sering disebut dengan sampel total, artinya seluruh anggota populasi dijadikan objek penelitian.
- b) Jika jumlah anggota populasi berada diantara 51 sampai dengan 100 maka sampel dapat diambil 50-60% atau dapat juga menggunakan sampel total.
- c) Jika jumlah anggota populasi berada diantara 101 sampai dengan 500, maka sampel dapat diambil 30-40%.
- d) Jika jumlah anggota populasi berada diantara 501 sampai dengan 1000, maka sampel dapat diambil 20-25%.

Selanjutnya rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus yang dikemukakan oleh Taro Yamane dalam Riduwan (2013:65) Sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan :

N = Ukuran populasi

n = Ukuran sampel minimal

1 = Angka konstan

d = Presisi (persen ketidakefektifan karena kesalahan penarikan sampel)

Kemudian, presisi yang diambil dalam penelitian ini yakni sebesar 0.1 atau 10%, sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak:

$$\begin{aligned} n &= \frac{105}{(105) \cdot (0.1)^2 + 1} \\ &= \frac{105}{(105) \cdot (0.01) + 1} \\ &= \frac{105}{2.05} \\ &= 51.22 \text{ dibulatkan menjadi } 51 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas, maka didapatkan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 51 orang guru dari keseluruhan guru di SMK Negeri 8 Bandung.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja untuk merinci hubungan-hubungan antara variabel yang terkait dalam penelitian. (M. Ma'ruf, 2015:28). Desain penelitian memiliki fungsi untuk mengetahui garis besar dalam penelitian yang akan dilakukan, dari mulai masalah penelitian sampai analisa data. Oleh sebab itu, desain penelitian sangat penting untuk dilakukan peneliti untuk memperoleh penelitian yang baik. Dengan adanya desain penelitian diharapkan dapat mengarahkan peneliti dari setiap proses atau tahapan penelitiannya. Menurut M. Ma'ruf (2015:30) langkah-langkah dalam penelitian deskriptif biasanya mengikuti langkah-langkah penelitian pada umumnya, yaitu:

1. Merumuskan masalah penelitian
2. Merumuskan tujuan penelitian
3. Mengkaji pustaka, yaitu menelaah teori yang relevan
4. Menetapkan populasi dan sampel yang representative
5. Menyusun instrumen penelitian
6. Mengumpulkan data
7. Mengolah dan menganalisis data

8. Menarik kesimpulan

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan, maka peneliti memaparkan desain penelitian pada penelitian ini, meliputi:

1. Input

Pada tahap awal, peneliti melaksanakan studi pendahuluan untuk meyakinkan bahwa masalah yang diangkat adalah betul-betul masalah yang penting untuk diteliti. Setelah melakukan identifikasi masalah dan melakukan studi pendahuluan, selanjutnya peneliti memaparkan identifikasi masalah ke dalam latar belakang, dalam latar belakang ini terdapat gambaran fenomena umum dan khusus. Setelah itu, peneliti mengungkapkan rumusan-rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan yang memiliki kedudukan yang penting dalam penelitian ini. Dalam rumusan masalah munculah asumsi-asumsi dasar yang diyakini kebenarannya oleh peneliti. Asumsi-asumsi dasar tersebut menghasilkan hipotesis awal yang merupakan kebenaran sementara yang ditentukan oleh peneliti. Hipotesis awal ini yang menjadi dasar acuan dalam menentukan metode dan pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian. Adapun dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

2. Proses

Tahapan proses merupakan rangkaian yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan penelitian. Langkah-langkah dalam tahap proses yaitu menentukan variabel dan sumber data, menentukan dan menyusun instrumen, menentukan alat pengumpulan data, mengumpulkan data dan menganalisis data dengan menggunakan perhitungan statistika. Keseluruhan kegiatan tersebut diarahkan dalam pengujian hipotesis penelitian serta menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.

3. Output

Tahapan output merupakan bagian hasil dari penelitian. Dalam tahapan ini terdapat hasil pengujian hipotesis. Selanjutnya peneliti menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data yang sudah dilaksanakan

kemudian dicocokkan dengan hipotesis yang telah disusun. Apakah hipotesis sudah teruji dan dapat diterima atau tidak. Pada tahap ini juga, peneliti memberikan saran atau rekomendasi sebagai *feedback* untuk berbagai pihak.

Setelah seluruh kegiatan penelitian dilaksanakan, selanjutnya peneliti menulis atau menyusun laporan penelitian. Laporan penelitian sangat penting dilakukan karena penelitian dapat dibaca dan mudah dipahami oleh orang lain. Serta dapat dijadikan alat dokumentasi untuk pengujian dan pengembangan penelitian lebih lanjut.

3.3 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono, (2018:2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Sedangkan, menurut Creswell (2014) menyatakan bahwa *research methods involve the form of data collection, analysis, an interpretation that research proposes for the studies*. Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian.

Dari masalah yang akan diteliti, metode penelitian yang akan dipakai akan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu. Selanjutnya, menurut M. Ma'ruf (2015:220) Metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian bisa diartikan sebagai alat ukur. Menurut Sugiyono (2018:156). Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Kemudian Suharsimi Arikunto (2000:134) mengungkapkan bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam

kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Dari penjelasan tersebut instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam membantu peneliti dalam menggali suatu informasi/data agar lebih sistematis dan hasilnya lebih baik. Berikut ini langkah-langkah dalam menyusun instrumen penelitian dalam penelitian ini :

1. Menentukan variabel penelitian, yaitu variabel X (Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah) dan variabel Y (Kinerja Guru).
2. Membuat definisi operasional untuk setiap variabel.
3. Menentukan indikator dan membuat kisi-kisi instrumen penelitian.
4. Menjabarkan kisi-kisi instrumen ke dalam butir-butir pernyataan dari setiap variabel yang disertai dengan alternatif jawaban dan petunjuk pengisian instrumen.
5. Menetapkan skor dari setiap alternatif jawaban.

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain angket/kuesioner. Teknik Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis yang kemudian dijawab oleh responden. (Sugiyono, 2018:199). Jenis angket/kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Responden memilih tanda *checkbox* terhadap salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan. Dalam penelitian ini, penulis membuat angket/kuesioner menggunakan *google form* yang dimana responden diminta untuk membuka *link* yang sudah disediakan lalu mengisi data diri dan memilih jawaban yang telah disediakan. Jawaban yang diberikan responden harus sesuai dengan pengalaman yang responden rasakan. Alternatif jawaban yang sudah dipersiapkan memakai skala *Likert* dengan pilihan jawaban SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak Setuju).

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Menurut Russel, B.H. (2000) Definisi operasional terdiri dari sekumpulan instruksi mengenai cara mengukur variabel yang telah didefinisikan secara konseptual. Sedangkan menurut Sambas dan Uep (2011:93). Operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi lebih sederhana yaitu indikator.

Berdasarkan judul penelitian yang terdiri dari dua variabel, antara lain variabel Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah dan variabel Kinerja Guru, maka dilakukan operasionalisasi dari kedua variabel tersebut.

3.4.2.1 Definisi operasional Variabel Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah (X)

Definisi operasional kompetensi manajerial kepala sekolah pada penelitian ini menggunakan pendapat dari Daniel Katz dan Robert Kahn dalam Lunenberg (2000:333) dan Hani Handoko (1997:36-37), antara lain:

- a. *Conceptual Skill* (kemampuan konseptual) kemampuan seorang kepala sekolah dalam mengembangkan gagasannya dalam perencanaan, pengorganisasian, pengawasan dan pemecahan masalah dalam mengembangkan tujuan sekolah secara efektif dan efisien.
- b. *Human Skill* (kemampuan hubungan manusia) kemampuan kepala sekolah dalam membangun komunikasi antar personel sekolah dan masyarakat, memotivasi orang lain. Kepala sekolah harus menguasai kemampuan hubungan manusia agar menciptakan kepercayaan pada sekolah dan meningkatkan kinerja guru.
- c. *Technical Skill* (kemampuan teknis) kemampuan kepala sekolah dalam menggunakan prosedur, peralatan kerja dan teknik tertentu.

Sedangkan menurut pendapat Hani Handoko (1997,36-37) perlu ditambahkan *administrative skill* dalam kemampuan yang harus dimiliki seorang kepala sekolah.

- a. *Administrative Skill* (kemampuan administrasi) kemampuan dalam perencanaan, pengorganisasian dan pengawasan, kemampuan mengikuti kebijakan dan prosedur. Kepala sekolah melaksanakan keputusan-keputusan melalui penggunaan administratif.

Tabel 3.1
Definisi Operasionalisasi Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah

Indikator	Ukuran	Skala
a. <i>Conceptual Skill</i> (kemampuan konseptual)	a. Tingkat kemampuan dalam penyusunan perencanaan sekolah	Ordinal
	b. Tingkat kemampuan dalam membuat gagasan baru dalam pengembangan sekolah	Ordinal
	c. Tingkat kemampuan dalam pemecahan masalah	Ordinal
b. <i>Human Skill</i> (kemampuan hubungan manusia)	a. Tingkat kemampuan dalam memimpin guru	Ordinal
	b. Tingkat kemampuan dalam memotivasi guru	Ordinal
	c. Tingkat kemampuan dalam berkomunikasi dengan guru	Ordinal
c. <i>Technical Skill</i> (kemampuan teknikal)	a. Tingkat kemampuan dalam mengelola sarana dan prasarana	Ordinal
	b. Tingkat kemampuan dalam menggunakan peralatan yang menunjang pekerjaannya	Ordinal
	c. Tingkat kemampuan dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi	Ordinal
d. <i>Administrative Skill</i>	a. Tingkat kemampuan dalam menyusun program sekolah	Ordinal

(kemampuan administrasi)	b. Tingkat kemampuan dalam pengawasan dan penilaian kinerja guru	Ordinal
--------------------------	--	---------

Sumber : Daniel Katz dan Robert Kahn dalam Lunenberg (2000:333) dan Hani Handoko (1997:36-37)

3.4.2.2 Definisi Operasional Variabel Kinerja Guru (Y)

Menurut Hamzah B. Uno (2013:93) menyatakan bahwa “Kinerja pendidik merupakan gambaran hasil kerja yang dilakukan pendidik terkait dengan tugas yang diembannya dan merupakan tanggung jawabnya”. Kinerja pendidik merupakan hasil kerja yang dihasilkan oleh pendidik, baik secara kualitas maupun kuantitas pencapaian hasil kerja tersebut dalam menjalankan tugasnya dengan bertanggung jawab untuk melaksanakan kewajiban dalam mencapai dan mewujudkan tujuan lembaga sekolah, yang akan diukur dari kinerja pendidik, dalam hal ini menyangkut aspek-aspek kualitas kerja, ketepatan kerja, inisiatif dalam kerja, kemampuan kerja dan komunikasi. Di bawah ini merupakan tabel operasional kinerja guru :

Tabel 3.2
Definisi Operasionalisasi Kinerja Guru

Indikator	Ukuran	Skala
a. Kualitas kerja Hamzah B. Uno dan Lamatenggo (2012, hlm. 71)	1. Tingkat kualitas kerja guru dalam penyusunan perencanaan program pembelajaran	Ordinal
	2. Tingkat kualitas kerja guru dalam pemilihan materi ajar	Ordinal
	3. Tingkat kualitas kerja guru dalam mengembangkan bahan ajar	Ordinal
	4. Tingkat kualitas kerja guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran sesuai dengan RPP	Ordinal

	5. Tingkat kualitas kerja guru dalam mengevaluasi pembelajaran	Ordinal
		Ordinal
b. Ketepatan kerja	1. Tingkat ketepatan kerja dalam pemberian materi ajar sesuai dengan karakteristik yang dimiliki peserta didik 2. Tingkat ketepatan kerja dalam penyelesaian program pengajaran sesuai dengan kalender akademik.	Ordinal
		Ordinal
c. Inisiatif dalam kerja	1. Tingkat inisiatif dalam penggunaan media pembelajaran. 2. Tingkat inisiatif dalam penggunaan berbagai inventaris sekolah dengan baik	Ordinal
		Ordinal
d. Kemampuan kerja	1. Tingkat kemampuan kerja dalam memimpin kelas. 2. Tingkat kemampuan kerja dalam mengelola KBM. 3. Tingkat kemampuan guru bekerja sama dengan pihak lain.	Ordinal
		Ordinal
e. Komunikasi	1. Tingkat Kemampuan berkomunikasi dalam mengelola Kegiatan Belajar Mengajar. 2. Tingkat kemampuan komunikasi dengan orang tua murid.	Ordinal
		Ordinal

	3. Tingkat kemampuan berkomunikasi yang terbuka dalam menerima masukan.	Ordinal
--	---	---------

3.4.3 Kisi-Kisi Instrumen

Berikut ini kisi-kisi instrumen penelitian untuk variabel X (Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah) dan variabel Y (Kinerja Guru), sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskripsi indikator	Item	Sumber data
Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah (X)	a. Kemampuan konseptual	a. Menyusun rencana sekolah	a. Kemampuan kepala sekolah dalam menyusun perencanaan sekolah	1,2	Guru
		b. Mengembangkan sekolah	b. Kemampuan kepala sekolah dalam membuat gagasan baru dalam pengembangan sekolah	3	
		c. Pemecahan masalah	c. Kemampuan kepala sekolah dalam memecahkan masalah	4,5,6	

	b. Kemampuan hubungan manusia	a. Kepemimpinan	a. Kemampuan kepala sekolah dalam memimpin guru	7,8
		b. Motivator	b. Kemampuan dalam memotivasi guru	9
		c. Komunikasi	c. Kemampuan dalam berkomunikasi dengan guru	10
	c. Kemampuan teknis	a. Pengelolaan sarana dan prasarana	a. Kemampuan dalam mengelola sarana dan prasarana	11
		b. Pemanfaatan teknologi informasi	b. Kemampuan dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi	12
	d. Kemampuan Administrasi	a. Penyusunan program sekolah	a. Kemampuan dalam menyusun program sekolah	13
		b. Supervisi	b. Kemampuan dalam pengawasan dan penilaian kinerja guru	14,15

Kinerja Guru (Y)	a. Kualitas Kerja	a. Menyusun program pembelajaran	a. Kualitas kerja guru dalam penyusunan perencanaan program pembelajaran	1	Guru
		b. Memilih materi ajar	b. Kualitas kerja guru dalam pemilihan materi ajar	2	
		c. Pengembangan materi ajar	c. Kualitas kerja guru dalam mengembangkan materi ajar	3	
		d. Kegiatan belajar mengajar	d. Kualitas kerja guru dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP	4	
		e. Evaluasi	e. Kualitas kerja guru dalam mengevaluasi pembelajaran	5	
	b. Ketepatan Kerja	a. Kesesuaian materi ajar	a. Ketepatan kerja dalam pemberian materi ajar sesuai dengan karakteristik	6	

			yang dimiliki peserta didik		
		b. Ketepatan dalam menyelesaikan program pembelajaran	b. Ketepatan kerja dalam penyelesaian program pengajaran sesuai dengan kalender akademik	7	
	c. Inisiatif dalam kerja	a. Media pembelajaran	a. Inisiatif dalam penggunaan media pembelajaran	8	
		b. Penggunaan sarana dan prasarana di sekolah	b. Inisiatif dalam penggunaan berbagai inventaris sekolah dengan baik	9	
	d. Kemampuan kerja	a. Kepemimpinan	a. Kemampuan dalam memimpin kelas	10	
		b. Pengelolaan KBM	b. Kemampuan kerja dalam mengelola KBM	11	
		c. Kerja sama	c. Kemampuan guru bekerja sama dengan pihak lain	12	

e. Komunikasi	a. Komunikasi dalam mengelola KBM	a. Kemampuan berkomunikasi dalam mengelola KBM	13
	b. Komunikasi dengan orang tua peserta didik	b. Kemampuan berkomunikasi dengan orangtua murid	14
	c. Keterbukaan dalam menerima kritik dan saran	c. Kemampuan berkomunikasi yang terbuka dalam menerima masukan	15

Instrumen penelitian dalam penelitian ini dalam bentuk yang lengkap dapat dilihat pada bagian lampiran, agar dapat menciptakan data yang cermat, maka dari itu setiap instrumen memerlukan skala. Dalam penelitian ini skala yang digunakan adalah memakai skor penilaian yang berkisar antara 1 sampai 5 untuk setiap item pada alternatif jawaban. Berikut ini rincian skor yang digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4
Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.4.4 Proses Pengembangan Instrumen

Langkah awal dalam mengumpulkan data dalam penelitian adalah peneliti melakukan tes pendahuluan terhadap item-item pernyataan yang

terdapat pada angket. Tujuannya yaitu untuk menyingkirkan atau meminimalkan resiko kesalahan/kegagalan dalam proses pengumpulan data. Maka dari itu, angket sebagai alat pengumpulan data harus melewati proses Uji Validasi dan Uji Reliabilitas agar data dapat dipercaya dan sah.

3.4.4.1 Uji Validitas

Validitas adalah alat ukur instrumen yang digunakan untuk mengukur derajat kesesuaian antara satu item dengan item lainnya. Tujuan dilakukannya uji validitas yaitu untuk mengetahui tingkat keshahihan instrumen yang akan digunakan dalam mengumpulkan data penelitian.. Untuk menguji validasi dari instrumen yang digunakan dilakukan dengan mengkorelasikan jumlah skor tiap item dengan skor total yang merupakan jumlah skor tiap butir pertanyaan.

Berikut ini rumus yang dipakai dalam menguji validitas instrumen ini yaitu *Pearson Product Moment* (Riduwan, 2013:98):

$$r_{\text{hitung}} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor item X

$\sum Y$ = Jumlah skor item Y

$\sum X^2$ = Jumlah skor X yang dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah skor Y yang dikuadratkan

Setelah didapati hasil dari koefisien korelasi, kemudian diuji signifikansi korelasinya lewat rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

- t = Nilai t_{hitung}
 r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
 n = Jumlah responden

Tahap berikutnya adalah membuat keputusan dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} . Diketahui derajat kebebasan ($dk = n - 2 = 30 - 2 = 28$). Maka dari itu harga t_{tabel} adalah 1,701. Untuk mengetahui apakah item tersebut valid atau tidaknya, dilihat dari kaidah keputusan sebagai berikut :

- a) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka item pernyataan dikatakan valid
- b) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka item pernyataan dikatakan tidak valid

Berlandaskan dari hasil perhitungan dengan rumus diatas, dan bantuan dari aplikasi *SPSS Statistics 26* dibuktikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel X (Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah)

No. Item	Koefisien Korelasi	Harga t_{hitung}	Harga t_{tabel}	Keterangan
1	0.722	5.520	1.701	Valid
2	0.942	14.833	1.701	Valid
3	0.925	12.912	1.701	Valid
4	0.930	13.406	1.701	Valid
5	0.933	13.633	1.701	Valid
6	0.781	6.622	1.701	Valid
7	0.861	8.949	1.701	Valid
8	0.694	5.100	1.701	Valid
9	0.917	12.160	1.701	Valid
10	0.715	7.736	1.701	Valid
11	0.910	11.607	1.701	Valid

12	0.855	8.717	1.701	Valid
13	0.944	15.136	1.701	Valid
14	0.862	8.996	1.701	Valid
15	0.682	4.936	1.701	Valid

Kesimpulan dari hasil uji validitas variabel X (Kompetensi Manajerial) dari 15 item tersebut, keseluruhan item dinyatakan valid. Oleh karena itu semua item dalam angket variabel X dapat digunakan.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kinerja Guru)

No. Item	Koefisien Korelasi	Harga t_{hitung}	Harga t_{tabel}	Keterangan
1	0.804	7.149	1.701	Valid
2	0.870	9.337	1.701	Valid
3	0.878	9.637	1.701	Valid
4	0.874	9.514	1.701	Valid
5	0.869	9.288	1.701	Valid
6	0.663	4.683	1.701	Valid
7	0.875	9.566	1.701	Valid
8	0.913	11.812	1.701	Valid
9	0.846	8.675	1.701	Valid
10	0.750	5.994	1.701	Valid
11	0.867	9.210	1.701	Valid
12	0.598	3.950	1.701	Valid
13	0.892	10.440	1.701	Valid
14	0.884	9.993	1.701	Valid
15	0.784	6.690	1.701	Valid

Kesimpulan dari hasil uji validitas variabel Y (Kinerja Guru) dari 15 item tersebut, keseluruhan item dinyatakan valid. Oleh karena itu semua item dalam angket variabel Y dapat digunakan.

3.4.4.2 Uji Reliabilitas

Agar suatu penelitian memiliki tingkat keterpercayaan tinggi, maka alat ukur perlu di uji reliabilitasnya. Suatu alat ukur memiliki tingkat reliabilitas tinggi apabila alat ukur tersebut dapat diandalkan dan dapat dipercaya. Adapun dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilaksanakan dengan menggunakan metode *Alpha*. Berikut ini langkah-langkah untuk menguji reliabilitas instrumen sebagai berikut :

- a. Menghitung Varians Skor tiap-tiap item

Menghitung Varians Skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

S_i	=	Varians skor tiap-tiap item
$\sum X_i^2$	=	Jumlah kuadrat item X_i
$(\sum X_i)^2$	=	Jumlah item X_i dikuadratkan
N	=	Jumlah Responden

- b. Menjumlahkan Varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots \dots \dots S_n$$

Keterangan:

$\sum S_i$	=	Jumlah varians semua item
$S_1 + S_2 + S_3 + \dots \dots S_n$	=	Varians item ke-1,2,3.....n

- c. Setelah harga varians diketahui, tahap berikutnya yaitu menghitung Varians Total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

S_t	=	Varians Total
-------	---	---------------

$$\begin{aligned}\sum X_t^2 &= \text{Jumlah kuadrat X total} \\ (\sum X_t)^2 &= \text{Jumlah X total dikuadratkan} \\ N &= \text{Jumlah responden}\end{aligned}$$

d. Memasukan nilai *Alpha* dengan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan:

$$\begin{aligned}r_{11} &= \text{Nilai Reliabilitas} \\ \sum S_i &= \text{Jumlah Varians skor tiap-tiap item} \\ S_i &= \text{Varians Total} \\ k &= \text{Jumlah item}\end{aligned}$$

e. Tahap selanjutnya adalah menentukan nilai r_{tabel} dengan $dk = N - 1 = 30 - 1 = 29$. Diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,367.

f. Setelah diketahui r_{11} dan r_{tabel} , kemudian membandingkan r_{11} dan r_{tabel} , dimana kaidah keputusannya sebagai berikut:

Jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti Reliabel, dan

Jika $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti Tidak Reliabel

Berlandaskan pengujian uji reliabilitas dengan menggunakan langkah-langkah diatas, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	r_{11}	r_{tabel}	Keputusan
Variabel X (Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah)	0,971	0,367	Reliabel
Variabel Y (Kinerja Guru)	0,964	0,367	Reliabel

3.5 Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses dalam mengelompokkan, menginvestigasi dan mentransformasikan data sehingga diperoleh suatu

informasi atau simpulan oleh peneliti. Dalam menganalisis data diperlukan beberapa teknik-teknik analisis yang diperlukan seperti pendapat dari Sugiyono (2018:206). Analisis data adalah mengelompokkan berdasarkan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.5.1 Seleksi Angket

Penyeleksian angket dimaksudkan untuk memverifikasi keutuhan angket yang telah disebar di lapangan. Lalu meyakinkan peneliti bahwa data yang telah disebar bisa lanjut ke tahap berikutnya. Sebelum disebar di lapangan, angket-angket telah diuji kevaliditasnya dan realibilitasnya. Angket yang disebar di SMK Negeri 8 Bandung sebanyak 51 buah, dengan 15 item pertanyaan Variabel X (Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah) dan 15 item pertanyaan Variabel Y (Kinerja Guru). Adapun agar lebih terperinci dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.8
Seleksi Angket

Jumlah Sampel	Jumlah Angket		
	Tersebar	Terkumpul	Dapat Diolah
51	51	51	51

3.5.2 Klasifikasi Data

Tahap berikutnya, setelah menyeleksi angket adalah mengklasifikasikan data berlandaskan variabel penelitian, yaitu kompetensi manajerial kepala sekolah dan kinerja guru sesuai dengan sampel penelitian. Klasifikasi data bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam mengolah dan menganalisis data. Klasifikasi data merupakan kegiatan dalam pemberian skor untuk setiap alternatif jawaban menurut skala yang ditentukan, dalam penelitian ini skala yang digunakan adalah skala *likert*. Skor total yang diperoleh dalam kegiatan pemberian skor merupakan skor mentah yang digunakan sebagai sumber untuk pengolahan data selanjutnya.

3.5.3 Pengolahan Data

3.5.3.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas diperlukan guna meyakinkan bahwa sampel penelitian berasal dari populasi yang sama. Dengan kata lain, uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu sampel tersebut homogen atau tidak. Berikut ini langkah-langkah dalam menguji homogenitas antara lain:

- 1) Masukkan angka-angka statistik untuk pengujian homogenitas pada tabel penolong
- 2) Menghitung varians gabungan

$$S = \frac{(n_1 \cdot S_1) + (n_2 \cdot S_2) + (n_3 \cdot S_3)}{n_1 + n_2 + n_3}$$

- 3) Menghitung Log S
- 4) Menghitung nilai B = (Log S) x $\sum(n_i - 1)$
- 5) Menghitung nilai X^2_{hitung}
- 6) Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel}

Adapun kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ berarti Tidak Homogen

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ berarti Homogen

3.5.3.2 Uji kecenderungan Umum Skor Responden Masing-masing Variabel dengan Rumus *Weight Means Score* (WMS)

Metode WMS dalam penelitian ini bertujuan untuk menghitung rata-rata variabel penelitian. Pada metode ini pun dapat menentukan gambaran umum kecenderungan pada tiap-tiap variabel penelitian. Adapun menurut Riduwan dan Sunarto (2013:38) rumus perhitungan WMS sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

X = Mean

$\sum X_i$ = Jumlah tiap data

n = Jumlah data

Pada penelitian ini perhitungan metode WMS dibantu oleh aplikasi *Microsoft Excel 2019*. Berikut ini tahapan dalam pengolahan data menggunakan metode WMS, sebagai berikut :

- 1) Memberikan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih
- 3) Menjumlahkan jawaban responden setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri
- 4) Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom
- 5) Mengkonsultasikan total nilai skor rata-rata dengan cara mencocokkan perhitungan WMS. Agar dapat ditentukan kedudukan dari arah kecenderungan dari masing-masing variabel.

Tabel 3. 9
Kriteria Perhitungan WMS

Variabel X		Variabel Y	
Kompetensi Manajerial		Kinerja Guru	
Rentang Nilai	Kriteria	Rentang Nilai	Kriteria
4,01 – 5,00	Sangat Tinggi	4,01 – 5,00	Sangat Tinggi
3,01 – 4,00	Tinggi	3,01 – 4,00	Tinggi
2,01 – 3,00	Cukup	2,01 – 3,00	Cukup
1,01 – 2,00	Rendah	1,01 – 2,00	Rendah
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	0,01 – 1,00	Sangat Rendah

3.5.3.3 Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Skor mentah merupakan nilai yang belum diproses dan ditelaah secara statistik. Menurut Riduwan (2013:130) rumus yang digunakan dalam mengubah skor mentah menjadi skor baku yaitu:

$$r_1 = 50 + 10 \cdot \frac{(x_1 - \bar{x})}{s}$$

Selanjutnya tahapan yang dilakukan dalam mengubah skor mentah menjadi skor baku adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari skor terbesar dan terkecil
- 2) Mencari nilai Rentangan (R)

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$

- 3) Mencari banyaknya kelas

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

- 4) Mencari nilai panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

- 5) Membuat tabulasi dengan tabel penolong
- 6) Mencari rata-rata (mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

- 7) Mencari simpangan baku (standar deviasi)

$$S = \frac{\sqrt{n \cdot \sum fX^2 - (\sum fX)^2}}{n \cdot (n - 1)}$$

- 8) Mengubah data ordinal menjadi data interval dengan rumus:

$$r_1 = 50 + 10 \cdot \frac{(x_1 - \bar{x})}{s}$$

3.5.3.4 Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas diperlukan guna mengetahui apakah sebaran data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Seluruh variabel penelitian diuji normalitasnya karena hasil dari uji normalitas akan mempengaruhi teknik statistik yang akan digunakan selanjutnya. Adapun apabila hasil dari uji normalitas dinyatakan normal maka selanjutnya statistik yang digunakan adalah statistik parametris, sedangkan apabila uji normalitas dinyatakan tidak normal maka statistik yang digunakan adalah statistik non parametris.

Pada penelitian ini teknik uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov Smirnov* dengan tahapan sebagai berikut :

- 1) Membuat hipotesis lalu menyusun sebaran data yang akan diuji dari nilai yang terkecil ke terbesar menggunakan tabel frekuensi
- 2) Menentukan nilai frekuensi kumulatif dan nilai kumulatif proporsi (kp) dengan rumus:

$$kp = \frac{f_{kum}}{n}$$

- 3) Menghitung nilai normal setiap data (Z) dengan rumus :

$$Z = \frac{Xi - \bar{X}}{Sd}$$

- 4) Menentukan luas dibawah kurva normal baku dengan menggunakan Z tabel
- 5) Menentukan luas kurva $F_{(Z)}$ dengan melihat tabel Z negatif dan positif
- 6) Menentukan nilai $a1$ dan $a2$ (*Kolmogorov-Smirnov* hitung) dengan rumus:

$$a1 = a2 - \frac{f}{n} \quad a2 = kp - F_{(z)}$$

- 7) Menentukan nilai *Kolmogorov-Smirnov* tabel
- 8) Membandingkan nilai *Kolmogorov-Smirnov* hitung dan *Kolmogorov-Smirnov* tabel lalu menyimpulkan hasilnya.

Adapun persyaratan uji normalitas distribusi data *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu:

Nilai *Kolmogorov-Smirnov* hitung \geq nilai *Kolmogorov-Smirnov* tabel berarti Tidak Normal

Nilai *Kolmogorov-Smirnov* hitung $<$ nilai *Kolmogorov-Smirnov* tabel berarti Normal

3.5.3.5 Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah dugaan awal dari kebenaran hubungan dua variabel atau lebih. Adapun tahapan dalam pengujian hipotesis pada penelitian ini meliputi analisis

korelasi, uji koefisien determinasi, uji tingkat signifikansi dan analisis regresi sederhana.

3.5.3.5.1 Analisis Korelasi

Analisis korelasi diperlukan guna mengetahui derajat hubungan pada variabel independen dan dependen. Teknik dalam analisis korelasi ini berpegang pada hasil uji normalitas sebelumnya. Pada penelitian ini, teknik yang akan dipakai adalah teknik statistik parametrik dengan menggunakan data interval dengan memakai rumus korelasi *Person Product Moment* (Riduwan, 2013:138)

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

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- n = Jumlah responden
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y
- $\sum X$ = Jumlah skor item X
- $\sum Y$ = Jumlah skor item Y
- $\sum X^2$ = Jumlah skor item X yang dikuadratkan
- $\sum Y^2$ = Jumlah skor item Y yang dikuadratkan

Berikut ini tahapan dalam menghitung korelasi yaitu :

- 1) Membuat H_a dan H_o dalam bentuk kalimat :
 - H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara kompetensi manajerial terhadap kinerja guru
 - H_o : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kompetensi manajerial terhadap kinerja guru
- 2) Membuat H_a dan H_o dalam bentuk statistik
 - H_a : $r \neq 0$
 - H_o : $r = 0$
- 3) Membuat tabel penolong untuk menghitung korelasi *Person Product Moment*

- 4) Membuat r_{hitung} dengan cara memasukkan angka statistik dari tabel penolong dengan rumus :

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

- 5) Menyelaraskan harga r dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3. 10
Tabel Interpretasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2013:138)

3.5.3.5.2 Koefisien Determinasi

Perhitungan koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan variabel X terhadap variabel Y. Dalam koefisien determinasi rumus yang digunakan adalah:

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

(Riduwan, 2013:140)

Keterangan :

KP = Nilai koefisien determinan

r = Nilai koefisien korelasi

3.5.3.5.3 Uji Tingkat Signifikansi

Uji tingkat signifikansi diperlukan untuk mengetahui makna dari variabel independen dan dependen. Seperti pendapat Sugiyono (2013:257) untuk menguji signifikansi hubungan, yaitu apakah hubungan yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi, maka perlu diuji

signifikasinya. Adapun rumus yang digunakan dalam menguji signifikansi korelasi *Product Moment* yaitu :

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

Keterangan :

t = nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah responden

Interpretasi terhadap makna pada hubungan variabel X terhadap variabel Y, dilaksanakan dengan membandingkan harga t_{hitung} terhadap t_{tabel} . Pada penelitian ini tingkat kesalahan yang dipakai adalah 5% pada taraf signifikansi 95% dengan $dk = n - 2$. Berikut ini adalah kaidah pengujiannya, yaitu:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

3.5.3.5.4 Analisis Regresi Sederhana

Menurut Riduan dan Akdon (2009:133) kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Berikut ini persamaan regresi linear sederhana menurut Riduan (2010:97) yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subjek dalam variabel terikat yang diproyeksikan

a = Nilai konstanta

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan yang menunjukkan nilai peningkatan atau penurunan variabel Y

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu

Dengan ketentuan :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$