

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel kompetensi manajerial kepala sekolah, dan kinerja guru. Variabel kompetensi manajerial kepala sekolah (X) merupakan variabel bebas (independent variabel), sedangkan variabel kinerja guru merupakan variabel terikat (dependent variabel). Penelitian ini dilakukan di SMK Merdeka Bandung yang beralamat di Jalan Pahlawan No.54 Bandung.

1.2 Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2012, hlm. 52), menyatakan bahwa “Metode penelitian adalah rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survei eksplanasi (*eksplanatory survey*) yaitu suatu metode yang menyoroti adanya hubungan antar variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran yang kemudian dirumuskan menjadi suatu hipotesis.

Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1995, hlm.5), menyatakan bahwa “Metode *explanatory survey* adalah metode untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melalui pengajuan hipotesis”

Metode *explanatory survey* merupakan penjelasan penelitian yang menggunakan kuesioner berupa daftar pertanyaan yang akan ditunjukkan kepada responden. Dengan penggunaan metode *explanatory survey*, maka penulis akan melakukan penelitian untuk memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu variabel kompetensi manajerial kepala sekolah dan variabel kinerja guru. Apakah terdapat pengaruh yang positif antara kompetensi manajerial kepala sekolah terhadap kinerja guru di SMK Merdeka Bandung.

3.2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Untuk mengumpulkan data yang akan diolah dan dianalisis, kita perlu menentukan populasi terlebih dahulu. Pengertian populasi menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.1), 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).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan menggunakan seluruh populasi sebagai subjek penelitian. Penggunaan populasi ini dikarenakan jumlah populasi hanya 32 orang. Sebagaimana yang dikemukakan oleh M. Burhan Bungin (2010, hlm.101) yaitu:

Tidak semua penelitian menggunakan sampel sebagai sasaran penelitian, pada penelitian tertentu dengan skala kecil yang hanya memerlukan beberapa orang sebagai objek penelitian, ataupun beberapa penelitian kuantitatif yang dilakukan terhadap objek atau populasi kecil, biasanya penggunaan sampel tidak diperlukan. Hal tersebut karena keseluruhan objek penelitian dapat dijangkau oleh peneliti. Dalam istilah penelitian kuantitatif, objek penelitian yang kecil ini disebut sebagai sampel total atau sensus, yaitu keseluruhan populasi merangkap sebagai sampel penelitian.

Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan individu atau kelompok yang dijadikan objek pengamatan dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru tetap SMK Merdeka Bandung yang berjumlah 32 orang. Adapun rincian daftar guru tetap di SMK Merdeka Bandung adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Populasi Guru Tetap di SMK Merdeka Bandung

Nama Sekolah	Mata Pelajaran	Jumlah Guru
SMK Merdeka Bandung	Bahasa Inggris	3
	Pendidikan Agama Islam	3
	Prakarya dan Kewirausahaan	2
	Bahasa Indonesia	1
	Teknik Otomotif	1

	Administrasi Perkantoran	3
	Seni Budaya	2
	Matematika	4
	Pendidikan Kewarganegaraan	1
	Teknik Komputer dan Jaringan	4
	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	2
	Teknik Sepeda Motor	1
	Sejarah Indonesia	1
	Fisika	1
	Bimbingan Konseling	1
	Teknik Pemesinan	2
Total Jumlah Guru		32

Sumber: Kurikulum SMK Merdeka Bandung

3.2.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis membutuhkan teknik dan alat untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan agar dapat mudah diolah sedemikian rupa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sambas dan Uep (2011, hlm.99) bahwa “teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.”

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara dan teknik kuesioner.

1. Teknik Wawancara

Menurut Sugiyono (2013, hlm.194), wawancara dapat dilakukan secara *terstruktur* maupun *tidak terstruktur*, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur dikarenakan pertanyaan yang diajukan hanya secara garis besar atau secara gambaran saja.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm.197) bahwa:

wawancara tidak terstruktur, adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

2. Teknik Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan yang harus diisi oleh responden melalui penyebaran angket/kuesioner. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm.199) bahwa:

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pertanyaan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.

3.2.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliabel*. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu *valid*. Sedangkan instrumen yang *reliabel* adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang *valid* dan *reliabel* dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi *valid* dan *reliabel*.

3.2.4.1 Uji Validitas Instrumen

Dalam suatu penelitian, untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen maka dilakukan uji validitas. Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.25) mengemukakan bahwa “suatu instrumen penelitian dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur.” Maka uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur.

Neng Rinrin, 2016

PENGARUH KOMPETENSI MANAJERIAL KEPALA SEKOLAH TERHADAP KINERJA GURU DI SMK MERDEKA BANDUNG

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

Adapun langkah kerja mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.26) sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, 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 didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan/pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (scoring) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai koefisien korelasi product moment untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n - 2$, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 32 orang. Sehingga diperoleh $db = 32 - 2 = 30$, dan $\alpha 5\%$.
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} , dengan kriteria sebagai berikut:

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

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

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelasikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpul data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi product moment yang dikemukakan oleh Karl Pearson sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Skor tiap butir angket dari tiap responden

Y = Skor total

$\sum X$ = Jumlah skor tiap butir angket dari tiap responden

$\sum Y$ = Jumlah skor total butir angket dari tiap responden

N = Banyaknya data

3.2.4.1.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2010*. Dari 4 Indikator, diuraikan menjadi 17 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kompetensi manajerial kepala sekolah:

Tabel 3. 2
Hasil Uji Validitas Variabel X

No Item Lama	No Item Baru	Rhitung	Rtabel	Ket
1	1	0,651	0,444	V
2	2	0,612	0,444	V
3	3	0,457	0,444	V
4	4	0,582	0,444	V
5	5	0,472	0,444	V
6	6	0,539	0,444	V
7	7	0,474	0,444	V
8	8	0,513	0,444	V
9	9	0,556	0,444	V
10	10	0,687	0,444	V
11		0,426	0,444	TV
12	11	0,521	0,444	V
13	12	0,624	0,444	V
14	13	0,575	0,444	V
15	14	0,709	0,444	V
16	15	0,456	0,444	V
17		0,416	0,444	TV

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan tabel 3.2, terdapat dua item yang tidak valid karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total (r_{hitung}) yang lebih rendah dari r_{tabel} . Pada variabel X terdapat 2 item yang tidak valid sehingga jumlah item variabel X menjadi 15 item.

3.2.4.1.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Kinerja Guru)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2010*. Dari 5 Indikator , diuraikan menjadi 15 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kinerja guru :

Tabel 3. 3
Hasil Uji Validitas Variabel Y

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
1	0,735	0,444	Valid
2	0,659	0,444	Valid
3	0,593	0,444	Valid
4	0,575	0,444	Valid
5	0,482	0,444	Valid
6	0,566	0,444	Valid
7	0,572	0,444	Valid
8	0,697	0,444	Valid
9	0,484	0,444	Valid
10	0,513	0,444	Valid
11	0,487	0,444	Valid
12	0,541	0,444	Valid
13	0,561	0,444	Valid
14	0,456	0,444	Valid
15	0,484	0,444	Valid

Sumber : Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel 3.4, pernyataan kuesioner pada Variabel Y (Kinerja Guru) yang berjumlah 15 item dinyatakan valid.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas instrumen. Sambas dan Uep (2011, hlm.123) mengemukakan bahwa “suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat.” Maka tujuan dari dilakukannya uji reliabilitas ini adalah 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 (α) dari Cronbach (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm.31) sebagai berikut:

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

Dimana:

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

k = Banyaknya bulir pernyataan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians bulir

σ_t^2 = Varians total

N = Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam menguji reliabilitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.31) 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 didalamnya 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 jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel. Jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 4
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1	Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah (X)	0,847	0,444	Reliabel
2	Kinerja Guru (Y)	0,827	0,444	Reliabel

Sumber: Hasil uji coba angket

Hasil uji reliabilitas variabel X dan Variabel Y menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan reliabel karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasil kedua pengujian di atas memberikan kesimpulan kepada penulis bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan artinya bahwa

Neng Rinrin, 2016

PENGARUH KOMPETENSI MANAJERIAL KEPALA SEKOLAH TERHADAP KINERJA GURU DI SMK MERDEKA BANDUNG

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

tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidan dan ke reliabilitasnya.

3.2.5 Operasionalisasi variabel penelitian

Penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif bersifat operasional, dimana dalam penelitian ini variabel-variabel yang akan diteliti harus dijabarkan menjadi lebih sederhana sehingga pembahasan tidak terlalu luas. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sambas dan Uep (2011, hlm.93), “operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi lebih sederhana, yaitu indikator.”

Sesuai dengan judul penelitian ini yang terdiri dari dua variabel, yaitu variabel Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah dan variabel Kinerja Guru maka dilakukan operasionalisasi variabel dari kedua variabel tersebut.

3.2.5.1 Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah

Rincian Operasionaliasi variabel X menggunakan pendapat Robert L.Kantz dalam Veitzhal Rivai (2003, hlm.33) dan Hani Handoko (1997, hlm.36-37)

1. *Conceptual skills* (kemampuan konseptual), kemampuan mental untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan seluruh kegiatan organisasi. Ini mencakup kemampuan manajer untuk melihat organisasi sebagai suatu keseluruhan dan memahami hubungan antar bagian yang saling bergantung, saling mendapatkan, menganalisa dan menginterpretasikan informasi yang diterima dari bermacam-macam sumber.
2. *Interpersonal skills* (kemampuan hubungan antar pribadi), kemampuan untuk memahami, memotivasi orang lain, baik sebagai individu ataupun kelompok. Manajer membutuhkan keterampilan ini agar dapat memperoleh partisipasi dan mengarahkan kelompoknya dalam pencapaian tujuan.

3. *Technical Skills* (kemampuan teknis), kemampuan untuk menggunakan peralatan-peralatan kerja, prosedur-prosedur, atau teknik-teknik dari suatu bidang tertentu.

Mengacu pada pendapat ahli diatas, Hani Handoko (1997, hlm 36-37) mengungkapkan dan menambahkan *administrative skills* dalam kemampuan yang harus dimiliki seorang manajer menjadi *conceptual skills, interpersonal skills, administrative skills* dan *technicall skills*.

1. *Administrative skills* (administratif skills), kemampuan untuk mengikuti kebijaksanaan dan prosedur, kemampuan yang berkaitan dengan perencanaan, pengorganisasian dan penyusunan kepegawaian dan pengawasan. Manajer melaksanakan keputusan-keputusan melalui penggunaan administratif.

Tabel 3. 5
Operasional Variabel Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah

Indikator	Ukuran	Skala	No Bulir Angket
<i>a. Conceptual Skill</i> (kemampuan konseptual)	1. Tingkat kemampuan menyusun perencanaan sekolah	Ordinal	1
	2. Tingkat kemampuan membuat ide baru demi pengembangan sekolah	Ordinal	2,3,4
	3. Tingkat kemampuan dalam memilih alternatif solusi dalam pemecahan masalah	Ordinal	5

<i>b. Interpersonal skills</i> (kemampuan hubungan antar pribadi)	3 Tingkat kemampuan memimpin tenaga pengajar	Ordinal	6
	4 Tingkat kemampuan berkomunikasi dengan pengajar	Ordinal	7
	5 Tingkat kemampuan membimbing tenaga pengajar	Ordinal	8 & 9
<i>c. Technical skill</i> (kemampuan teknis)	1. Tingkat kemampuan mengelola sarana dan prasarana	Ordinal	10
	2. Tingkat kemampuan mengelola kegiatan yang ada di sekolah	Ordinal	11
	3. Tingkat kemampuan menggunakan peralatan dalam menunjang pekerjaan	Ordinal	12
	4. Tingkat kemampuan memanfaatkan teknologi informasi yang ada di sekolah		13
<i>d. Administrative Skills</i> (Kemampuan Administratif)	1. Tingkat kemampuan membuat program sekolah	Ordinal	14
	2. Tingkat kemampuan pengawasan dan penilaian kinerja guru	Ordinal	15

Sumber : Robert L.Katz dalam Veitzhal Rivai (2003, hlm.33) dan Hani Handoko (1997, hlm. 36-37)

3.2.5.2 Kinerja Guru

Menurut Hamzah B. Uno (2013, hlm. 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 pegawai tersebut dalam menjalankan tugasnya dengan bertanggung jawab untuk membantu lembaga/organisasi dalam mencapai

dan mewujudkan tujuannya, yang akan diukur dari kinerja pendidik dalam hal ini menyangkut aspek-aspek kualitas kerja, ketepatan kerja, inisiatif dalam kerja, kemampuan kerja dan komunikasi. Dibawah ini tabel operasional kinerja guru (variabel Y) :

Tabel 3. 6
Operasional Variabel Kinerja Guru

Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
a. Kualitas kerja Hamzah B. Uno dan Lamatenggo (2012, hlm. 71)	1. Tingkat kualitas kerja guru dalam penyusunan perencanaan program pembelajaran	Ordinal	1
	2. Tingkat kualitas kerja guru dalam pemilihan materi ajar	Ordinal	2
	3. Tingkat kualitas kerja guru dalam mengembangkan bahan ajar	Ordinal	3
	4. Tingkat kualitas kerja guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran sesuai dengan RPP	Ordinal	4
	5. Tingkat kualitas kerja guru dalam mengevaluasi pembelajaran	Ordinal	5
b. Ketepatan kerja	1. Tingkat ketepatan kerja dalam pemberian materi ajar sesuai dengan karakteristik yang dimiliki peserta didik.	Ordinal	6
	2. Tingkat ketepatan kerja dalam penyelesaian program pengajaran sesuai dengan kalender akademik.	Ordinal	7

c. Inisiatif dalam kerja	1. Tingkat inisiatif dalam penggunaan media pembelajaran	Ordinal	8
	2. Tingkat inisiatif dalam penggunaan berbagai inventaris sekolah dengan baik	Ordinal	9
d. Kemampuan kerja	1. Tingkat kemampuan kerja dalam memimpin kelas	Ordinal	10
	2. Tingkat kemampuan kerja dalam mengelola KBM	Ordinal	11
	3. Tingkat kemampuan guru bekerja sama dengan pihak lain	Ordinal	12
e. Komunikasi	1. Tingkat Kemampuan berkomunikasi dalam mengelola Kegiatan Belajar Mengajar	Ordinal	13
	2. Tingkat kemampuan komunikasi dengan orang tua murid	Ordinal	14
	3. Tingkat kemampuan berkomunikasi yang terbuka dalam menerima masukan	Ordinal	15

Sumber: **Hamzah B. Uno dan Lamatenggo (2012, hlm. 71)**

3.2.6 Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu harus dilakukan beberapa pengujian yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Linieritas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan data. Sedangkan uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linear. Dari masing-masing pengujian akan dibahas sebagai berikut:

3.2.6.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting karena diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan dipergunakan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji normalitas dengan *Liliefors Test*. Kelebihan Liliefors test adalah penggunaan/ perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil (Harun Al Rasyid dalam Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm.93). Proses pengujian Liliefors test dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

- a. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b. Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
- c. Dari 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. Bandingkanlah *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya.
- h. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji, tolak H_0 jika $D > D_{(n, \alpha)}$

Dalam perhitungan uji *liliefors* dapat menggunakan tabel distribusi untuk membantu menguji normalitas dengan memasukan data pada kolom-kolom yang tersedia sebagai berikut.

Tabel 3. 7
Tabel Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Hipotesis

X	F	Fk	Sn(X_i)	Z	F_o (X_i)	Sn(X_i) - F_o(X_i)	[Sn(X_{i-1}) - F_o(X_i)]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.94)

Keterangan:

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula, $fki = fi + fki_{\text{sebelumnya}}$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula, $S_n(X_i) = fki : n$

Kolom5 : Nilai z. Formula, $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

Dimana : $\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$ dan $S = \sqrt{\frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n-1}}$

Kolom 6 : *Theoretical Proportion* (tabel z): ProporsiKumulatif Luas Kurva Normal Baku

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 $a = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- a. $D_{hitung} < D_{tabel}$, maka data berdistribusi normal.
- b. $D_{hitung} > D_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.2.6.2 Uji Linieritas

Uji persyaratan regresi yang terakhir adalah uji linieritas. Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm.99), langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi 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 | a ($JK_{reg(b|a)}$) dengan rumus:

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

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

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

- 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:

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

- 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 berikut disertai 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 ($RJKE$) dengan rumus:

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

- 12) Mencari nilai uji F dengan rumus:

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

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

- 14) 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 $db_E = n - k$

- 15) Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan berpola linier

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak berpola linier

3.2.6.3 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompoknya, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya.

Pengujian homogenitas data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Burlett. Dimana kriteria yang digunakan adalah apabila nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, namun dalam hal lainnya diterima.

Nilai hitung χ^2 diperoleh dengan rumus (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm.96):

$$\chi^2 = (\ln 10)[B - (\sum db \cdot \text{Log } S_i^2)]$$

Dimana:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

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

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

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

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

1. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 8
Model Uji Barlett

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

3. Menghitung varians gabungan.

4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai barlett.
6. Menghitung nilai χ^2 .
7. Menentukan nilai dan titik kritis.
8. Membuat kesimpulan.

Nilai $\chi^2_{hitung} < \text{nilai } \chi^2_{tabel}$, variasi data dinyatakan homogen

Nilai $\chi^2_{hitung} > \text{nilai } \chi^2_{tabel}$, variasi data dinyatakan tidak homogen

3.2.7 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh merupakan data yang masih mentah. Agar data tersebut mempunyai arti, maka diperlukan pengolahan dan analisis data secara statistik. Sugiyono (2012, hlm.335) mengemukakan bahwa:

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

3.2.7.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tertuang dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 yaitu bagaimana gambaran tingkat tingginya kompetensi manajerial kepala sekolah di SMK Merdeka Bandung dan rumusan masalah nomor 2 yakni bagaimana gambaran tingkat kinerja guru di SMK Merdeka Bandung, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui bagaimana gambaran kompetensi manajerial kepala sekolah dan untuk mengetahui bagaimana gambaran tingkat kinerja guru di SMK Merdeka Bandung.

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 ke dalam tabel, grafik, diagram, persentase, dan frekuensi.

Penelitian tersebut kemudian mengukur kompetensi manajerial kepala sekolah dan kinerja guru dengan alat ukur “*Likert Attitudinal Items*” yang memberikan nilai numerik dalam skala ordinal. Penilaian dari jawaban responden akan diukur dengan ketentuan setiap jawaban dari pernyataan diberi skor, dimana di dalam pemberian skor menggunakan Skala Likert, adapun skor dari jawaban adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skala Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2012)

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 Excel 2010*, yaitu:

- a) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 1. Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.
 2. Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.
 3. 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.
 4. 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 (2011, 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. 10
Distribusi Frekuensi

No	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Setuju		
2	Setuju		
3	Ragu-Ragu		
4	Tidak Setuju		
5	Sangat Tidak Setuju		

Sumber: Sambas Ali (2010)

- b) Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.

Tabel 3. 11
Ukuran Variabel Penelitian

Ukuran Variabel Penelitian			
X	Y	X	Y
Sangat Setuju	Selalu	Sangat tinggi	Sangat tinggi
Setuju	Sering	Tinggi	Tinggi
Kurang Setuju	Kadang-Kadang	Sedang	Sedang
Tidak Setuju	Jarang	Rendah	Rendah
Sangat Tidak Setuju	Tidak Pernah	Sangat Rendah	Sangat Rendah

- c) Memberikan penafsiran sesuai dengan hasil pada tabel distribusi frekuensi.

3.2.7.2 Teknik Analisis Inferensial

Uep dan Sambas (2011, hlm. 185) menyatakan bahwa :

Analisis statistik inferensial, yaitu 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 inferensial dilakukan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah no. 3 yang telah dikemukakan di latar belakang, yaitu untuk mengetahui “Adakah pengaruh Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah terhadap Kinerja Guru di SMK Merdeka Bandung”.

Analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik. Data variabel yang diukur dalam bentuk skala Ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala Interval. Dengan demikian semua data Ordinal yang telah dikumpulkan oleh peneliti terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala Interval. Secara teknis operasional pengubah data dari Ordinal ke Interval menggunakan bantuan software *Microsoft Excel 2007* melalui *Method Successive Interval (MSI)*.

1. Instal Microsoft Office 2007, kemudian *double* klik file *excel* yang sudah diinstal.
2. Masuk ke menu bar kemudian pilih *analyze*.
3. Buka *analyze*, kemudian pilih *Successive Interval*.
4. Pada *Successive Interval* disediakan tiga menu, yaitu: input, output option
5. Pada menu input terdapat data range diisi dengan sel data Ordinal yang mau diubah ke data Interval pada menu *option Min Value* (nilai terendah) diisi dengan angka 1 dan *Max Value* (nilai tertinggi) diisi dengan angka 5 karena skala yang digunakan 1-5 (skala likert). Sedangkan pada menu output diisi dengan sel yang akan digunakan untuk hasil pengubahan data Ordinal ke Interval.

Setelah mendapatkan nilai Interval dari proses MSI maka dapat diproses dengan menghitung regresi. Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana.

Analisis regresi sederhana yang dikemukakan oleh Riduan dan Akdon (2009, hlm.133) bahwa:

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).

Persamaan umum regresi liner sederhana menurut Riduwan (2010, hlm. 97) adalah:

$$\hat{Y} = a + b X$$

Keterangan:

\hat{Y} = Subyek 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:

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

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

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

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara atas suatu masalah dalam penelitian yang perlu diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian tersebut bertujuan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak. Diterima atau tidaknya suatu hipotesis tergantung dari pengujian yang dilakukan, yaitu berupa pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur atau langkah-langkah dalam menguji suatu hipotesis yang pada akhirnya akan menghasilkan suatu keputusan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak.

Neng Rinrin, 2016

PENGARUH KOMPETENSI MANAJERIAL KEPALA SEKOLAH TERHADAP KINERJA GURU DI SMK MERDEKA BANDUNG

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

Adapun alat yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen yaitu analisis regresi sederhana. Langkah pengujian hipotesis yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis. (H_0) dan (H_1)
 - $H_0 : \beta = 0$: Tidak ada pengaruh positif kompetensi manajerial kepala sekolah terhadap variabel kinerja guru
 - $H_1 : \beta \neq 0$: Ada pengaruh positif kompetensi manajerial kepala sekolah terhadap variabel kinerja guru
2. Menentukan taraf kemaknaan/nyata α (*level of significant α*).
3. Menghitung nilai koefisien tertentu (dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi).
4. Menentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0 .
5. Perhatikan apakah nilai hitung jatuh di daerah penerimaan atau penolakan?
6. Berikan kesimpulan.

Berikut ini merupakan kriteria interpretasi koefisien korelasi:

Tabel 3. 12
Kriteria Interpretasi Koefisien 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)

3.2.9 Koefisien Determinasi

Muhidin, S.A. (2010, hlm. 109) menyatakan bahwa koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi (r^2) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Secara umum dikatakan bahwa r^2 merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai *predictor* dan variabel yang

memberikan *response*. Diketahui dalam bahasa yang sederhana, bahwa r^2 merupakan koefisien korelasi yang dikuadratkan. Koefisien determinasi ini biasanya 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 ($r^2 \times 100\%$).