

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah apa saja yang dilakukan, sehingga permasalahan yang sedang diteliti dapat teratasi. Untuk dapat menentukan penelitian, maka peneliti harus menentukan metode apa yang harus dipakai sehingga akan mempermudah untuk mendapatkan data penelitian.

Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2011, hlm. 1) menyatakan bahwa : “Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian dapat memudahkan penulis dalam mengarahkan penelitiannya, sehingga tujuan dari penelitian itu sendiri dapat tercapai.

Seperti yang dikemukakan oleh Sanapiah Faisal (2007, hlm. 18) yaitu :

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

Objek telaahan penelitian Survey Eksplanasi (*Explanatory Survey*) adalah untuk menguji hubungan antar variabel yang di hipotesiskan. Adapun konsekuensi dari metode survey eksplanasi ini diperlukan operasionalisasi variabel yang lebih mendasar kepada indikator sesuai dengan hipotesis yang diajarkan pada penelitian maka digunakan statistika yang tepat dengan model structural. Pada jenis penelitian ini, terdapat hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis disini menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel, jadi untuk mengetahui apakah sesuatu variabel disebabkan/dipengaruhi atau tidak oleh variabel lainnya.

Dengan menggunakan metode survey eksplanasi ini, maka penulis akan memperoleh gambaran antara dua objek penelitian yaitu supervisi kepala sekolah dan kepuasan kepuasan kerja melalui metode penelitian survey eksplanasi.

Apakah terdapat pengaruh yang positif antara supervisi kepala sekolah terhadap kepuasan kerja guru.

3.2 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2004, hlm. 57) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 1) menyatakan bahwa:

“Populasi (*population/universe*) 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). Dengan demikian populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita.

Dapat dikatakan bahwa populasi merupakan keseluruhan atas objek atau subjek berupa orang atau benda yang memiliki karakteristik tertentu dan yang akan dijadikan sebagai bahan penelitian.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah guru di SMK Negeri 1 Kota Serang, penulis menggunakan penelitian sensus atau menggunakan seluruh populasi sebagai subjek penelitian. Penggunaan populasi atau sensus ini berjumlah 62 guru.

3.2.2 Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini adalah kuesioner/angket Sehuubung dengan itu peneliti menggunakan unit analisisnya adalah guru, dilihat dari Variabel X (Supervisi Kepala Sekolah) peneliti menentukan respondennya yaitu persepsi guru tentang kepala sekolah (guru), dan untuk responden Variabel Y (Kepuasan Kerja Guru) respondennya adalah kepala sekolah atau rekan sejawat dengan guru.

Kuesioner atau dikenal angket merupakan teknik pengumpulan data secara tertulis dimana objek akan mengisi secara langsung pertanyaan tertulis yang sudah disediakan dan disusun sedemikian rupa.

Adapun langkah-langkah penyusunan angket yaitu sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi daftar pertanyaan/pernyataan

Yaitu merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Terdapat lima alternative jawaban dan setiap alternative jawaban disesuaikan dengan pernyataan.

2. Menetapkan skala penilaian angket

Alat ukur yang digunakan adalah skala *Likert*. Dimana mempunyai lima alternatif jawaban dengan ukuran ordinal.

3. Melakukan uji coba angket

Sebelum mengumpulkan data yang sebenarnya dilakukan uji coba angket terlebih dahulu. Dilakukan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan item angket.

Selain dengan menggunakan angket, untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini maka penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data sebagai berikut:

1. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab dengan beberapa guru untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik wawancara tidak berstruktur kepada guru di SMK Negeri 1 Kota Serang.
2. Studi dokumentasi, yaitu penulis mengumpulkan data dari dokumen yang diberikan instansi yang diteliti.
3. Sudi kepustakaan, yaitu dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan, acuan atau landasan teoritis yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini merupakan studi yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku dan pemilihan teori-teori yang terdapat hubungannya dengan masalah dibahas.

1.3.1 Pengujian Instrumen Penelitian

Kegiatan pengujian instrumen penelitian meliputi dua hal, yaitu pengujian validitas dan reliabilitas. Pengujian validitas dan reliabilitas ini sangat penting

untuk memaksimalkan kualitas alat ukur, agar kekeliruan dapat diminimalkan. Pengujian kelayakan instrumen ini dilakukan melalui analisis validitas dan reliabilitas. Instrumen pengumpul data dikatakan layak jika telah memenuhi syarat valid dan reliabel.

1.3.1.1 Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 168) mengatakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keahlian suatu instrumen”. Uji validitas digunakan untuk mengetahui tepat atau tidaknya angket yang tersebar. Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor tiap bulir item dengan skor total.

Rumus ini menggunakan Korelasi *Product Moment* yang dikembangkan oleh Karl Pearson (Sambas Ali, 2010, hlm. 26), seperti berikut:

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

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y
N = Jumlah responden
X = jumlah skor item
Y = Jumlah skor total (seluruh item)

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.
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 nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir/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 20 orang. Sehingga diperoleh $db = 20 - 2 = 18$, dan $\alpha = 5\%$.

8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - b. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Uji coba angket dilakukan terhadap 20 orang responden, yaitu 20 orang guru di SMKN 11 Kota Bandung. Data angket yang terkumpul, kemudian secara statistik dihitung validitas dan reliabilitasnya. Jumlah item angket yang diteliti dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Hasil Uji Validitas Variabel X (Supervisi Kepala Sekolah)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,58	0,444	Valid
2	0,55	0,444	Valid
3	0,59	0,444	Valid
4	0,56	0,444	Valid
5	0,61	0,444	Valid
6	0,80	0,444	Valid
7	0,54	0,444	Valid
8	0,70	0,444	Valid
9	0,72	0,444	Valid
10	0,76	0,444	Valid
11	0,51	0,444	Valid
12	0,69	0,444	Valid
13	0,64	0,444	Valid
14	0,48	0,444	Valid
15	0,52	0,444	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket.

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kepuasan Kerja Guru)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,65	0,444	Valid
2	0,51	0,444	Valid
3	0,77	0,444	Valid
4	0,53	0,444	Valid
5	0,49	0,444	Valid
6	0,55	0,444	Valid
7	0,58	0,444	Valid
8	0,53	0,444	Valid
9	0,47	0,444	Valid
10	0,46	0,444	Valid
11	0,53	0,444	Valid
12	0,47	0,444	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket.

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap Variabel Supervisi Kepala Sekolah (X) dengan 15 item seluruhnya dinyatakan valid, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data Variabel Supervisi Kepala Sekolah adalah sebanyak 15 item. Selanjutnya uji validitas pada Variabel Kepuasan Kerja Guru (Y) dengan 12 item seluruhnya dinyatakan valid, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kepuasan kerja guru sebanyak 12 item.

1.3.1.2 Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas instrumen. Sambas Ali Muhidin (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 relative sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil diantara hasil beberapa kali pengukuran.

Sugiyono (2014, hlm. 168) juga menyatakan bahwa “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Dalam uji reliabilitas ini, menurut Suharsimi Arikunto (Sambas Ali Muhidin, 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 Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35) adalah sebagai berikut:

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

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

Tabel 3.3
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1	Supervisi Kepala Sekolah	1,070	0,444	Reliabel
2	Kepuasan Kerja Guru	1,090	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 $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sebagaimana terlihat pada tabel di atas, menunjukkan bahwa kedua variabel yang dinyatakan reliabel. Dengan hasil kedua pengujian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya bahwa tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya

kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidannya dan kereliabilitasnya.

1.4 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 58) mengatakan: “Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya atau objek lainnya”.

Berdasarkan judul penelitian yang diambil, yaitu Pengaruh Supervisi Kepala Sekolah Terhadap Kepuasan Kerja Guru di SMK Negeri Serang, maka dua variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau variabel yang diduga sebagai penyebab dari variabel lain. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti maka yang menjadi variabel bebasnya adalah Supervisi Kepala Sekolah yang dinyatakan dengan (X_1) yang merupakan suatu bentuk pembinaan ke arah perbaikan pada situasi pendidikan. Pembinaan yang dimaksud berupa bimbingan atau tuntunan ke arah perbaikan situasi pendidikan (termasuk pengajaran) pada umumnya dan peningkatan mutu mengajar dan belajar pada khususnya. (Ametembun dalam Pupuh Fathurrohman 2011, hlm. 33)

2. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Variabel tidak bebas merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti maka yang menjadi variabel tidak bebasnya adalah Kepuasan Kerja Guru yang dinyatakan dengan (Y) yang merupakan sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya. Sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja. (Malayu S.P. Hasibuan ,2006, hlm. 202)

1.4.1 Operasional Variabel Supervisi

Supervisi adalah suatu bentuk pembinaan ke arah perbaikan pada situasi pendidikan. Pembinaan yang dimaksud berupa bimbingan atau tuntunan ke arah perbaikan situasi pendidikan (termasuk pengajaran) pada umumnya dan

peningkatan mutu mengajar dan belajar pada khususnya menjadi lebih baik (Ametambun dalam Pupuh Fathurrohman 2011, hlm. 33).

Indikator dalam supervisi :

1. Melaksanakan Pembinaan
2. Melaksanakan Perbaikan
3. Melaksanakan Peningkatan

Adapun indikator-indikator tersebut dicantumkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel Supervisi Kepala Sekolah

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<p>Supervisi Kepala Sekolah (Variabel X₁)</p> <p>Supervisi kepala sekolah adalah suatu bentuk pembinaan ke arah perbaikan pada situasi pendidikan. Pembinaan yang dimaksud berupa bimbingan atau tuntunan ke arah perbaikan situasi pendidikan (termasuk pengajaran) pada umumnya dan peningkatan mutu mengajar dan belajar pada khususnya.</p> <p>Menurut Pupuh Fathurrohman (2011, hlm.33)</p>	1. Melaksanakan Pembinaan	1. Frekuensi melakukan observasi dalam kegiatan proses belajar mengajar.	Ordinal	1
		2. Frekuensi mengumpulkan data dan informasi mengenai fasilitas yang digunakan dalam proses belajar mengajar.		2
		3. Frekuensi menganalisa permasalahan yang ditimbulkan oleh siswa selama pembelajaran.		3
		4. Frekuensi melakukan penilaian keseluruhan terhadap guru dalam kegiatan proses belajar mengajar.		4
	2. Melaksanakan Perbaikan	1. Tingkat memfasilitasi guru dalam penyediaan pemanfaatan	Ordinal	5

		media pembelajaran.		
		2. Tingkat membantu guru dalam pemilihan metode pembelajaran.		6
		3. Frekuensi melakukan diskusi dengan guru tentang strategi menghadapi permasalahan yang ditimbulkan siswa saat proses belajar mengajar berlangsung.		7
		4. Frekuensi untuk memberi arahan.		8
		5. Frekuensi untuk memotivasi semangat kerja guru.		9
	3. Melaksanakan Peningkatan	1. Tingkat memberikan kesempatan guru mengikuti penataran-penataran.	Ordinal	10
		2. Tingkat untuk mendorong guru dalam melakukan penilaian terhadap dirinya sendiri.		11
		3. Tingkat memfasilitasi guru dengan		12

		menyediakan referensi-referensi yang dibutuhkan dalam pembelajaran.		
		4. Tingkat untuk memberikan kesempatan kepada guru melakukan bertukar pikiran dalam rangka peningkatan kualitas proses belajar mengajar.		13
		5. Tingkat memberikan kesempatan kepada guru dalam mengembangkan kreatifitas dan melakukan inovasi dalam proses pembelajaran.		14, 15

Sumber: Pupuh Fathurrohman (2011, hlm.33)

1.4.2 Operasional Variabel Kepuasan Kerja Guru

Kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya. Sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja. (Malayu S.P. Hasibuan ,2006, hlm. 202)

Indikator kepuasan kerja :

1. Moral kerja
2. Kedisiplinan
3. Prestasi kerja

Adapun indikator-indikator tersebut dicantumkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.5
Operasionalisasi Kepuasan Kerja Guru

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Kepuasan kerja (Variabel Y) Kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya. Sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja. Malayu S.P. Hasibuan ,2006, hlm. 202	1. Moral kerja	1. Tingkat kejujuran guru dalam melaksanakan pekerjaannya.	Ordinal	1
		2. Tingkat keramahan guru dengan rekan kerja dan kepala sekolah.		2
		3. Tingkat perilaku guru yang etis pada saat mengajar di sekolah.		3
	2. Kedisiplinan	1. Tingkat kesadaran guru mengenai tanggung jawabnya dalam melaksanakan pekerjaannya dengan baik.	Ordinal	4
	2. Tingkat ketaatan guru terhadap tata tertib yang ada di sekolah.	5, 6		
	3. Tingkat ketepatan waktu guru dalam kehadiran dan menyelesaikan tugasnya di sekolah.	7, 8		
	4. Tingkat			

		kepatuhan guru terhadap kepala sekolah dalam membinanya agar tercapainya tujuan sekolah.		9
	3. Prestasi kerja	1. Tingkat inisiatif guru dalam pekerjaannya agar mampu menjadi pengajar yang professional.	Ordinal	10
		2. Tingkat kualitas dan kuantitas guru dalam melakukan tugasnya dengan baik.		11
		3. Tingkat kreatifitas dan keterampilan guru dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar disekolah.		12

Malayu S.P. Hasibuan (2006, hlm. 202)

1.5 Uji Asumsi

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:

1.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data, untuk masing-masing variabel penelitian. Penelitian ini harus membuktikan

terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan *Liliefors test* adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil, $n = 4$ (Harun Rasyid, 2004). Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Liliefors* menurut (Sambas dan Maman 2009, hlm. 73) sebagai berikut:

- a) Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b) Periksa data, beberapa 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) Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsisi.
- h) Buat kesimpulan dengan kriteria uji jika $D_{hitung} < D(n, \alpha)$ dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah (Harun Al Rasyid, 2004):
 H_0 : X mengikuti distribusi normal
 H_1 : X tidak mengikut distribusi normal

Berikut adalah tabel pembantu untuk pengujian normalitas data:

Tabel 3.6
Tabel Distribusi Pembantu untuk Pengujian Normalitas

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

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

Keterangan :

Kolom 1 : Susunan data dari terkecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

- Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula, $fk = f + fk_{\text{sebelumnya}}$
- Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula, $S_n(X_i) = fk/n$
- Kolom 5 : Nilai Z, formula, $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

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

- Kolom 6 : *Theoretical Propotion* (tabel z) : Proporsi kumulatif Luas Kurva Normal Baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.
- Kolom 7 : Selisih *Empirical Propotion* dengan *Theoretical Propotion* dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6).
- Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D_{hitung} .

Selanjutnya menghitung D_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$. kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria :

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

1.5.2 Uji Homogenitas

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

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

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

(Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 96)

Dimana :

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

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

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

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

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 96), menjelaskan mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam pengujian homogenitas, yaitu sebagai berikut:

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 3.7
Model Tabel Uji Barlett

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

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

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

1.5.3 Uji Linieritas

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 99-101) 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 ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

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

4. Menghitung Jumlah Kuadrat Residu (JK_{res})

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

5. Menghitung rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ($RJK_{reg(a)}$)

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

6. Menghitung rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ($RJK_{reg(b/a)}$)

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

7. Menghitung rata-rata Jumlah Kuadrat Residu (RJK_{res})

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

8. Mengurutkan data mulai dari data terkecil sampai data terbesar disertai pasangannya.

9. Mencari Jumlah Kuadrat Error (JK_E)

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

10. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (JK_{TC})

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

11. Mencari rata-rata Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (RJK_{TC})

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

12. Mencari rata-rata Jumlah Kuadrat Error (RJK_E)

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

13. Mencari nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

14. Menentukan kriteria pengukuran: jika nilai uji $F <$ nilai tabel F , maka distribusi berpola linier.

15. 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 $db_E = n - k$.

16. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan, yakni $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti linier.

1.6 Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Uep dan Sambas (2011, hlm. 158) yaitu “Upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian”. Adapun beberapa tujuan dilakukannya teknik analisis data seperti yang dikatakan oleh Uep dan Sambas (2011, hlm. 159) yaitu:

Terdapat tujuan dari dilakukannya teknik analisis data, antara lain : 1) mendeskripsikan data, dan 2) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Untuk mencapai kedua tujuan teknik analisis data di atas, maka terdapat beberapa langkah atau prosedur yang perlu dilakukan menurut Uep dan Sambas (2011, hlm. 159) sebagai berikut :

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
2. Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti.
4. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian.

5. Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data.
6. Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.
7. Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Teknik analisis data dalam penelitian dibagi menjadi dua macam, yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

1.6.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Teknik analisis data penelitian secara deskriptif dapat dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, presentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modus.

Analisis data ini untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1 dan no.2, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yaitu untuk mengetahui gambaran efektivitas supervisi kepala sekolah dan tingkat kepuasan kerja guru. Berkaitan dengan analisis data deskriptif peneliti menggunakan skala likert.

Untuk itu penulis menggunakan langkah langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002, hlm. 81) yaitu:

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

$$SK = ST \times JB \times JR.$$
 Ket:
 SK = Skor Kriterium
 ST = Skor Tertinggi
 JB = Jumlah Bulir Soal
 JR = Jumlah Responden
- b. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor item, untuk mencari jumlah skor dari hasil angket dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_{37}.$$
 Keterangan :
 X_1 = Jumlah skor hasil angket variabel x
 $X_1 - X_n$ = Jumlah skor angket masing masing responden

- c. Membuat daerah kontinum. Langkah langkahnya sebagai berikut:
1. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah
 Sangat Tinggi : $K = ST \times JB \times JR$
 Sangat Rendah : $K = SR \times JB \times JR$
 2. Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{5}$$
 3. Menentukan daerah kontinum sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum sangat rendah ke kontinum sangat tinggi.

1.6.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametrik yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik non parametrik yang digunakan untuk data nominal dan ordinal.

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.

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk skala ordinal seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel. Sedangkan pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval, maka semua data ordinal terlebih dahulu akan ditransformasikan menjadi skala interval.

Pola pengubahan digunakan untuk setiap item dari seluruh item instrumen, operasional pengubahan data dari ordinal ke interval menggunakan *Metode Succesive Interval (MSI)*. *Metode Succesive Interval (MSI)* dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada *Microsoft Excel*, yaitu *Program Succesive Interval*. Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam menggunakan *Program Succesive Interval*:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Excel.
2. Klik “*Add-In*” pada menu bar.
3. Klik “*Statistic*” pada menu *Add-In* hingga muncul kotak dialog “*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 mana. Lalu klik “OK”.

Dalam penelitian ini digunakan analisis parametrik karena data yang digunakan adalah data interval. Hal ini bermaksud untuk menjawab pertanyaan pada no. 3 pada rumusan masalah, yaitu adakah pengaruh supervisi kepala sekolah terhadap kepuasan kerja guru. Adapun untuk menguji hipotesis pada data yang berbentuk interval, maka dalam penelitian ini digunakan analisis regresi sederhana.

1.7 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris. Dengan pengujian tersebut maka akan diperoleh suatu keputusan untuk menerima atau menolak suatu hipotesis. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menolak atau menerima hipotesis ini. Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk menyatakan adanya pengaruh dari variabel X dan variabel Y.

Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 43), langkah-langkah pengujian hipotesis untuk penelitian populasi (sensus), adalah sebagai berikut:

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh supervisi kepala sekolah (variabel X) terhadap kepuasan kerja guru (variabel Y).

$H_1 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh supervisi kepala sekolah (variabel X) terhadap kepuasan kerja guru (variabel Y).

2. Menentukan uji statistika yang sesuai. Uji statistika yang digunakan adalah

uji F, yaitu $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

Untuk melakukan uji F, dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

- a. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

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

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

- c. Menghitung kuadrat residu (JK res), dengan rumus:

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

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

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

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

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

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

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

- g. Menghitung F, dengan rumus: $F = \frac{RJK_{reg(b/a)}}{RJK_{res}}$

3. Menentukan nilai kritis dengan derajat kebebasan untuk

$$db_{reg} = 1 \text{ dan } db_{res} = n - 2$$

4. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)} \left(db_{reg(b/a)}, db_{res} \right)$

Dengan kriteria pengujian: jika nilai uji $F \geq F_{tabel}$, maka tolak H_0 yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara supervisi kepala sekolah terhadap kepuasan kerja guru.