

## **BAB III**

### **DESAIN PENELITIAN**

#### **1.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini mengenai pengaruh kondisi lingkungan kerja terhadap kinerja mengajar guru yang akan dilakukan di SMK PGRI 2 Cimahi dengan responden guru-guru di SMK PGRI 2 Cimahi. Dalam hal ini penulis mencoba menganalisis ada tidaknya pengaruh kondisi lingkungan kerja terhadap kinerja mengajar guru di SMK PGRI 2 Cimahi yang terletak di Jl. Encep Kartawiria No. 153 Cimahi 40512, Telp. (022) 6654310.

Pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Februari 2013 sampai dengan penelitian ini berakhir. Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah seluruh guru di SMK PGRI 2 Cimahi, dengan jumlah guru dalam penelitian ini berlangsung adalah 53 orang.

#### **1.2 Metode Penelitian**

Dalam mengadakan suatu penelitian, seorang peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode apa yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian yang akan membawa peneliti kepada suatu kesimpulan penelitian yang merupakan pemecahan dari masalah yang diteliti, serta bertujuan agar peneliti memperoleh gambaran permasalahan sehingga tujuan penelitian akan tercapai dengan baik.

Menurut Sugiyono (2011:1) menyatakan bahwa : “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu untuk melihat keterkaitan antara dua variabel atau lebih melalui analisa data yang tepat. Metode deskriptif lebih menekankan pada studi untuk memperoleh informasi mengenai gejala yang muncul pada saat penelitian berlangsung.

Selain itu, penelitian ini juga bersifat verifikatif. Penelitian verifikatif yaitu penelitian yang diarahkan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada (Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin, 2010:5). Dalam penelitian ini akan diuji apakah terdapat pengaruh antara kondisi lingkungan kerja terhadap kinerja mengajar guru di SMK PGRI 2 Cimahi.

Berdasarkan jenis penelitian yaitu deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Explanatory Survey. Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuat rencana atau pengambilan keputusan. Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1989:5) mengemukakan ”Metode *explanatory survey* yaitu metode untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melalui pengajuan hipotesis”. Penelitian survey ini merupakan studi bersifat kuantitatif dan

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

umumnya survey menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan datanya. (Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin, 2010:6).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan perhitungan statistik. Dan juga penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dalam hubungannya dengan variabel-variabel yang ada. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui hubungan yang ada diantara variabel-variabel tersebut.

### **1.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Penelitian ini membahas mengenai dua variabel, yaitu variabel kondisi lingkungan kerja sebagai variabel bebas (variabel *independent*) dan variabel kinerja mengajar guru sebagai variabel terikat (variabel *dependent*). Operasional Variabel dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas. Menurut Sugiyono (2004:31) menyatakan bahwa “Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan“.

#### **1.3.1 Operasional Variabel Kondisi Lingkungan Kerja**

Kondisi kerja menurut Mangkunegara (2005:105) “lingkungan atau kondisi kerja adalah semua aspek fisik kerja, psikologi kerja dan peraturan kerja yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja dan pencapaian produktivitas kerja”.

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

Menurut Mangkunegara (2005:105) variabel kondisi kerja dapat diukur melalui indikator yang meliputi: (1) Kondisi fisik lingkungan kerja, (2) Kondisi psikologi dari lingkungan kerja, dan (3) Kondisi lingkungan kerja non fisik.

Uraian dari indikator kondisi lingkungan kerja tersebut secara lebih rinci akan dibahas dalam tabel.

**Tabel 3. 1**  
**Operasionalisasi Variabel Kondisi Lingkungan Kerja**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Item soal
Kondisi Lingkungan kerja (X)  Lingkungan atau kondisi kerja adalah semua aspek fisik kerja, psikologi kerja dan peraturan kerja yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja dan pencapaian produktivitas kerja.	Kondisi fisik lingkungan kerja	(a) Pencahayaan dan pewarnaan dinding kelas yang baik	Interval	1, 2
		(b) Kebisingan di ruangan kelas saat berlangsungnya pembelajaran		3
		(c) Kesesuaian temperatur dan kelembaban udara di dalam kelas		4, 5
		(d) Kebersihan di lingkungan sekolah		6
		(e) Kenyamanan layout ruang kantor dan kelas		7
Mangkunegara (2005:105)	Kondisi psikologi dari lingkungan kerja	(a) Konflik di lingkungan sekolah	Interval	8
		(b) Kelelahan dalam mengajar		9
	Kondisi lingkungan kerja non	(a) Hubungan kerja sama di lingkungan sekolah (b) Komunikasi di lingkungan	Interval	10 11,12,13

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2

Sumber : Mangkunegara (2005:105)

	fisik	sekolah		
--	-------	---------	--	--

### 1.3.2 Operasional Variabel Kinerja Mengajar Guru

Menurut Mangkunegara (2005:9) kinerja diartikan sebagai, "Hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya".

Adapun aspek-aspek yang dapat mengukur kinerja menurut Anwar Prabu Mangkunegara (2005:18) terdiri dari aspek kuantitatif dan aspek kualitatif.

Uraian dari indikator kinerja mengajar guru tersebut secara lebih rinci akan dibahas dalam tabel.

**Tabel 3. 2**  
**Operasionalisasi Variabel Kinerja Mengajar Guru**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Item soal
Kinerja Mengajar Guru (Y)  Kinerja diartikan sebagai "Hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung	Kualitas mengajar	(a) Kemampuan melaksanakan proses pembelajaran.	Interval	1
		(b) Kemampuan guru menaati tugas mengajar dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab		2
		(c) Kemampuan dalam memimpin kelas.		3
		(d) Kemampuan mengelola suasana belajar mengajar.		4
		(e) Kemampuan melakukan penilaian hasil		5, 6

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

jawab yang diberikan kepadanya. Mangkunegara (2005:9)		pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.		
		(f) Penggunaan media dalam pembelajaran.		7
		(g) Penggunaan berbagai metode dalam pembelajaran.		8
		(h) Memilih dan menggunakan sumber pembelajaran yang tepat.		9
	Kuantitas mengajar	(a) Penyelesaian program pengajaran sesuai dengan kalender akademik.	Interval	10
		(b) Ketepatan waktu jam belajar mengajar.		11, 12
		(c) Kehadiran guru dikelas.		13

Sumber : Mangkunegara (2005:9)

#### 1.4 Jenis dan Sumber Data

Menurut Arikunto (2010:172) “Sumber data penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder. Kedua data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Sumber data primer, merupakan sumber data yang diperoleh dan dikumpulkan penulis langsung dari objek penelitian melalui penyebaran

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

angket yang diberikan pada subjek penelitian, yaitu guru-guru di SMK PGRI 2 Cimahi.

- b. Sumber data sekunder, merupakan sumber data yang diperoleh penulis tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian tetapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi data sekunder yaitu buku-buku literatur, hasil observasi maupun laporan-laporan dan arsip atau dokumen yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian yang ada di lingkungan SMK PGRI 2 Cimahi.

### **1.5 Populasi**

Menurut Sugiyono (2006:90) berpendapat bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Pendapat lain Sambas A. Muhidin (2010:1) menyatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan elemen atau unit penelitian atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah guru-guru di SMK PGRI 2 Cimahi yang berjumlah 53 orang. Gambaran mengenai jumlah populasi dapat dilihat pada tabel. Seluruh ukuran populasi akan dijadikan sampel. Oleh karena itu ukuran sampelnya adalah 53 orang guru (sensus).



**Tabel 3. 3**  
**Populasi Penelitian**

No	Sekolah	Jumlah Guru
1.	SMK PGRI 2 Cimahi	53 orang

### **1.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Pelaksanaan pengumpulan data tersebut dapat dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian. Dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik pengumpul data sebagai berikut:

- a. Teknik Wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara yang berisi sejumlah pertanyaan yang dirumuskan dan dilakukan pada waktu dan konteks yang dianggap tepat untuk memperoleh data yang lengkap. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperoleh kejelasan dari kondisi lingkungan kerja di SMK PGRI 2 Cimahi dan masalah yang berhubungan dengan kinerja mengajar guru. Dengan memberikan kebebasan kepada informan dalam memberikan informasi. Wawancara ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai kondisi lingkungan kerja dan kinerja mengajar guru di SMK PGRI 2 Cimahi yang menjadi objek penelitian. Informan sangat dibutuhkan dalam penelitian,

Sany Arya Sonjaya, 2013

*PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI*

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



dimana informan akan memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian, informan yang akan diminta keterangan dalam penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan.

- b. Teknik angket adalah cara pengumpulan data berbentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya. Alat pengumpul data dengan angket adalah kuesioner, yaitu alat pengumpul data berupa daftar pertanyaan yang disiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden yang jawabannya diisi oleh responden sendiri (Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:32). Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner untuk diisi langsung oleh responden seperti yang dilakukan dalam penelitian untuk menghimpun pendapat umum. Penulis menyebarkan angket berupa pernyataan-pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh responden. Bentuk angket yang dipergunakan adalah angket tertutup yaitu pernyataan-pernyataan yang dibuat tidak memerlukan penjelasan sehingga responden tinggal memilih jawaban yang tersedia dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada masing-masing jawaban yang dianggap tepat. Penyusunan angket beranjak dari ruang lingkup variabel yang diteliti.

## 1.7 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

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2  
CIMAHI

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

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.

### 1.7.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketetapan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Sugiyono (2006:137), “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.”

Pengujian validitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

(Arikunto dalam Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:49)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara Variabel X dan Y

$N$  = Jumlah responden

$X_i$  = Nomor item ke i

$\sum X_i$  = Jumlah skor item ke i

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

$X_1^2$  = Kuadrat skor item ke i

$\sum X_i^2$  = Jumlah dari kuadrat item ke i

$\sum Y$  = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$Y_i^2$  = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum Y_i^2$  = Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum X_i Y_i$  = Jumlah hasil kali item angket ke i dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Bertujuan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.

- g. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir/item soal dari skor-skor yang diperoleh.
- h. Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat di tabel, jadi membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$  dengan kriteria kelayakannya sebagai berikut :
- 1) jika  $r_{xy}$  hitung  $>$  r tabel, maka valid
  - 2) jika  $r_{xy}$  hitung  $\leq$  r tabel, maka tidak valid

### 1.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Tujuan uji reliabilitas instrumen adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Uep dan Sambas Ali Muhidin, 2011:117). Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:47),

Suatu instrumen pengukuran 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.

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (dalam Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:48) sebagai berikut:

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

Dimana, rumus variansnya adalah sebagai berikut:

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

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

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen/koefisien alfa

$k$  = Banyaknya butir soal

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

$\sigma_i^2$  = Varians total

$\sum X$  = Jumlah skor

$N$  = Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Bertujuan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

- g. Menghitung kuadrat jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- h. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
- i. Menghitung nilai koefisien Alfa.
- j. Membandingkan nilai koefisien Alfa dengan nilai koefisien korelasi yang terdapat dalam tabel. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n-k-1$ . Sehingga tabel koefisien korelasi pada derajat bebas adalah (db) =  $n-2$
- k. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$  pada taraf nyata  $\alpha = 5\%$  dengan kriterianya:
  - 1) Jika  $r_{11}$  hitung  $> r$  tabel, maka reliabel
  - 2) Jika  $r_{11}$  hitung  $\leq r$  tabel, maka tidak reliabel

### 1.8 Uji Persyaratan Teknik Analisis Data

Alasan dilakukannya pengujian persyaratan analisis data dalam penelitian ini adalah karena analisis data yang digunakan merupakan analisis parametrik. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian persyaratan analisis data untuk melihat apakah data yang diperoleh memenuhi atau tidak untuk dilakukannya analisis parametrik. Sebelum hipotesis diuji kebenarannya, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan pengolahan data. Uji persyaratan pengolahan data untuk uji hipotesis penelitian ini meliputi uji normalitas, homogenitas dan linieritas. Mengingat penelitian ini menggunakan data populasi, maka tidak diperlukan uji

normalitas karena dengan populasi, dipersepsikan data sudah terdistribusi secara normal. Sehingga hanya diperlukan pengujian homogenitas dan linieritas.

### 1.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya menggunakan perhitungan statistik parametrik, sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal maka untuk perhitungannya menggunakan statistik non parametrik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan dari teknik ini adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil,  $n = 4$  (Harun Al Rasyid, 2004). Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Liliefors* menurut (Sambas dan Maman, 2009:73), sebagai berikut:

1. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama
2. Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
3. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
4. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
5. Hitung nilai  $z$  untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada table  $z$
6. Menghitung *Theoretical Proportion*.
7. Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
8. 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 mengikuti distribusi normal



### 1.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah ada sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett. Kriteria yang peneliti gunakan adalah nilai hitung  $\chi^2 >$  nilai tabel, maka  $H_0$  menyatakan skornya homogen ditolak. Nilai hitung diperoleh dengan rumus berikut:

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

(Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:294)

Keterangan:

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

$db_i$  n-1 = Derajat kebebasan tiap kelompok

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

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

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini menurut Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:295) adalah:

1. Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel Uji Barlett.
3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.
6. Menghitung nilai  $\chi^2$
7. Menentukan nilai dan titik kritis.
8. Membuat kesimpulan.

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

### 1.8.3 Uji Linieritas

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Langkah-langkah uji linearitas regresi (Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006: 296):

1. Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg(a)}$ ) dengan rumus:  
$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$
3. Menghitung jumlah kuadrat regresi b I a ( $JK_{reg(b/a)}$ ) dengan rumus:  
$$JK_{reg(b/a)} = b \left[ \sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right]$$
4. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus:  
$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$
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 ( $RJK_E$ ) dengan rumus:  
$$RJK_E = \frac{JK_E}{N - k}$$

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

12. Mencari nilai uji F dengan rumus:

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

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

14. Mencari nilai Ftabel pada taraf signifikan 95% atau  $\alpha = 5\%$

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

## 1.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

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

- a) Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
- b) Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
- c) Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut Variabel-Variabel

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.

- d) Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap Variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 4**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring**

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

Sumber : Ating dan Sambas (2006:39)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### 1.9.1 Teknis Analisis Data Deskriptif

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

Teknik analisis data penelitian secara 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.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1 dan rumusan masalah no.2, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran kondusifitas kondisi lingkungan kerja, dan untuk mengetahui gambaran tingkat kinerja mengajar guru

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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

di SMK PGRI 2 Cimahi. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modul.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rentang} = \text{skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar Interval} = \text{Rentang/banyaknya interval} = 4/5 = 0,8$$

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1; interval kedua memiliki batas bawah 1,8; interval ketiga memiliki batas bawah 2,6; interval keempat memiliki batas bawah 3,4; dan interval kelima memiliki batas bawah 4,2. Selanjutnya disajikan kriteria penafsiran seperti pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3. 5**  
**Kriteria Penafsiran Deskripsi**

Rentang	Penafsiran	
	X	Y
1 – 1,7	Sangat tidak kondusif	Sangat Rendah
1,8 – 2,5	Tidak kondusif	Rendah
2,6 – 3,3	Cukup kondusif	Cukup tinggi
3,4 – 4,1	Kondusif	Tinggi
4,2 – 5	Sangat kondusif	Sangat tinggi

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert skala 5 (Sambas dan Maman, 2007:146)

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk skala interval seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel. Dan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik parametrik yang menuntut data minimal dalam bentuk interval.

### **1.9.2 Teknik Analisis Data Inferensial**

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.3 yaitu untuk mengetahui adakah pengaruh kondusifitas kondisi lingkungan kerja terhadap tingkat kinerja mengajar guru di SMK PGRI 2 Cimahi.

Adapun untuk menguji hipotesis yang datanya berbentuk interval, maka digunakan analisis regresi yang dilakukan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai Variabel dependen bila nilai Variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainya (dimanipulasi).

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan t-test dan F-test terhadap koefisien regresi.

### **1.10 Uji Hipotesis**

Hipotesis yaitu merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris dan dengan pengujian

Sany Arya Sonjaya, 2013

*PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI*

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

tersebut maka akan didapat suatu keputusan untuk menolak atau menerima suatu hipotesis. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan model statistik parametrik analisis regresi dimaksudkan untuk mempelajari hubungan linier antara dua variabel. Model regresi linier sederhana :  $\hat{y} = a + bx$

Dimana :  $\hat{y}$  : variabel tak bebas (nilai duga)

a : penduga bagi intersap ( $\alpha$ )

b : penduga bagi koefisien regresi ( $\beta$ )

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{N} = \bar{y} - bx \quad \text{dan} \quad b = \frac{N(\sum xy) - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Adapun langkah-langkah uji keberartian regresi adalah sebagai berikut :

1. Menentukan rumusan hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$  .

$H_0: \beta \leq 0$  : Tidak terdapat pengaruh positif kondusif tidaknya kondisi lingkungan kerja terhadap kinerja mengajar guru.

$H_1 : \beta > 0$  : Terdapat pengaruh positif kondusif tidaknya kondisi lingkungan kerja terhadap kinerja mengajar guru.

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

F, yaitu:  $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Untuk menentukan nilai uji F dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

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

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

Sany Arya Sonjaya, 2013

PENGARUH KONDISI LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA MENGAJAR GURU DI SMK PGRI 2 CIMAHI

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



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

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

- c. Menghitung jumlah 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

$$\text{rumus: } RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

- e. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a (RJK reg (a)) dengan

$$\text{rumus: } RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

- f. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK res) dengan

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

- 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  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)}(db_{reg(b/a)})(db_{res})$

Dengan kriteria pengujian: jika nilai uji  $F > F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara kondisi lingkungan kerja terhadap kinerja mengajar guru.

5. Membuat kesimpulan. (Somantri dan Muhidin, 2006:246).