

I. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif verifikatif kausal atau sebab akibat dengan pendekatan *ex post facto* dan *survey*. Penelitian Verifikatif diartikan sebagai penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah sebab akibat. Pendekatan *ex post facto* merupakan suatu pendekatan yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi kemudian mengurut kebelakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut (Sugiyono, 2010:7).

Sementara itu pendekatan *survey* yaitu penelitian yang dilakukan pada besar maupun populasi kecil, tetapi yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan dari kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antara variabel sosiologis maupun psikologis (Kerlinger dalam Sugiyono, 2010:7).

B. Populasi Dan Sampel

Dalam penelitian Kuantitatif, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi itu (Sugiyono, 2010: 297). Data yang dipakai dalam penelitian belum tentu keseluruhan dari populasi. Hal ini mengingat adanya beberapa kendala seperti keterbatasan waktu, tenaga, dan pikiran serta masalah homogenitas atau heterogenitas elemen populasi tersebut. Sehingga pengambilan sampel perlu dilakukan.

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2011:61) populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru SMP Negeri 1 Pardasuka yang berjumlah 42 orang, dimana kepala sekolah dihitung ke dalam populasi karena kepala sekolah akan ikut menilai kinerja guru.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Dikatakan sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. (Suharsimi Arikunto, 2007: 131). Menurut Sugiyono (2009: 118), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *nonprobability sampling* dengan menggunakan *sampling jenuh*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/ kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, sedangkan *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. (Sugiyono, 2011: 66-68)

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh guru di SMP Negeri 1 Pardasuka Tahun Ajaran 2011/2012 sebanyak 42 orang guru. Karena dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh maka seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini.

C. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual Dan Definisi Operasional

Variabel diukur untuk menguji hipotesis dan menemukan jawaban suatu penelitian.

Apabila konsep atau variabel yang akan diukur bersifat abstrak, maka untuk mengurangi konsep atau variabel yang abstrak sehingga dapat diukur disebut mengoperasionalkan variabel. Mendefinisikan secara operasional suatu konsep atau variabel sehingga dapat diukur, dicapai dengan melihat pada dimensi tingkah laku atau properti yang ditunjukkan oleh variabel, dan mengkategorikan hal tersebut menjadi elemen yang dapat diamati dan diukur kemudian membagi konsep tersebut ke dalam beberapa indikator dan elemen-elemennya (sub indikator).

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2011:2), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu kepemimpinan kepala sekolah (X_1) dan komunikasi interpersonal (X_2).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja guru (Y).

2. Definisi Konseptual

Definisi Konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1) adalah kemampuan seorang tenaga fungsional guru yang diberi tugas untuk memimpin suatu sekolah dimana diselenggarakan proses belajar mengajar, atau tempat dimana terjadi interaksi antara guru yang memberi pelajaran dan murid yang menerima pelajaran (Wahjosumidjo, 2005: 83).
2. Komunikasi Interpersonal (X_2) adalah komunikasi antar orang-orang secara tatap muka, yang memungkinkan setiap peserta menangkap reaksi yang lain secara langsung, baik secara verbal maupun non verbal (Enjang AS, 2009: 68).
3. Kinerja Guru (Y) adalah kemampuan dan usaha guru untuk melaksanakan usaha guru untuk melaksanakan tugas pembelajaran sebaik-baiknya dalam perencanaan program pengajaran, pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan evaluasi hasil pembelajaran (Sulistyorini, 2001: 81 dalam Rita Lestari, 2011:19).

3. Definisi Operasional

Definisi Operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dan konstruk (konsep) dengan cara melihat pada dimensi tingkah laku atau properti yang ditunjukkan oleh konsep dan mengkategorikan hal tersebut menjadi elemen yang dapat diamati dan diukur (Kasinu dan Basrowi, 2007: 179).

Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1)
 - a) Meggerakkan seluruh sumber daya
 - melibatkan partisipasi seluruh warga sekolah
 - peningkatan profesionalisme guru
 - pengelolaan sumber daya yang ada disekolah
 - b) Memberikan bimbingan dan arahan

- membimbing guru dan staf
- serta membimbing peserta didik

c) Melakukan pembinaan

- pembinaan mental
- pembinaan moral

d) Melakukan pengawasan

- melakukan supervisi
- melakukan evaluasi kerja guru
- menyelenggarakan konsultasi kerja

e) Memberikan motivasi

- menanamkan kedisiplinan
- memberikan penghargaan terhadap prestasi kerja

2. Komunikasi Interpersonal (X_2)

a) Komunikasi diadik

- komunikasi efektif antara kepala sekolah dengan salah satu pegawai
- komunikasi yang sehat dan harmonis antara kepala sekolah dengan salah satu pegawai

b) Komunikasi triadik

- komunikasi antara kepala sekolah dengan dua orang pegawai/lebih
- hubungan diantara guru dengan guru maupun guru dengan karyawan lain
- pembagian kerja secara adil dan seimbang

3. Kinerja Guru (Y)

a) Kompetensi pedagogik

- membuat perencanaan pembelajaran
 - menggunakan media dan sumber pengajaran dalam proses pembelajaran
 - melakukan evaluasi serta penilaian
- b) Kompetensi kepribadian
- menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat
 - bersikap demokratis dan terbuka terhadap pembaharuan dan kritik
 - berperilaku sesuai dengan normadan sistem nilai yang berlaku.
- c) Kompetensi sosial
- interaksi guru dengan siswa
 - interaksi guru dengan kepala sekolah
 - interaksi guru dengan rekan kerja
 - interaksi guru dengan orangtua siswa
 - interaksi guru dengan masyarakat
- d) Kompetensi profesional
- penguasaan materi
 - penguasaan metode dan strategi
 - pengelolaan kelas
- e) Hasil kerja sesuai dengan harapan/target
- sesuai dengan kurikulum
 - sesuai dengan RPP
 - sesuai dengan yang diujikan.

Berdasarkan definisi konseptual dari masing-masing variabel, dapat dijabarkan variabeloperasional yang terdapat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. Indikator dan Kisi-kisi Masing-masing Variabel

No	Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	Skala Pengukuran
1.	Kepemimpinan kepala sekolah	<p>1. Menggerakkan seluruh sumber daya</p> <p>2. Memberikan bimbingan dan arahan</p> <p>3. Melakukan pembinaan</p> <p>4. Melakukan pengawasan</p> <p>5. Memberikan motivasi</p>	<p>a. Melibatkan partisipasi seluruh warga sekolah</p> <p>b. Peningkatan profesionalisme guru</p> <p>c. Pengelolaan sumber daya yang ada di sekolah</p> <p>a. Membimbing guru dan staf</p> <p>b. Membimbing peserta didik</p> <p>a. Pembinaan mental</p> <p>b. Pembinaan moral</p> <p>a. Melakukan supervisi</p> <p>b. Melakukan evaluasi kerja guru</p> <p>c. Menyelenggarakan konsultasi kerja</p> <p>a. Menanamkan kedisiplinan</p> <p>b. Memberikan penghargaan terhadap prestasi kerja</p>	Ordinal
2.	Komunikasi interpersonal	<p>1. Komunikasi diadik</p> <p>2. Komunikasi triadik</p>	<p>a. Komunikasi efektif antara kepala sekolah dengan salah satu pegawai</p> <p>b. Komunikasi yang sehat dan harmonis antara kepala sekolah dengan salah satu pegawai</p> <p>a. Komunikasi antara kepala sekolah dengan dua orang pegawai/lebih</p> <p>b. Hubungan di antara guru dengan guru maupun guru dengan karyawan TU dan</p>	Ordinal

			<p>sesama karyawan</p> <p>c. Pembagian kerja secara adil dan seimbang</p>	
3.	Kinerja guru	<p>1. Kompetensi pedagogik</p> <p>2. Kompetensi kepribadian</p> <p>3. Kompetensi sosial</p> <p>4. Kompetensi profesional</p> <p>5. Hasil kerja sesuai dengan</p>	<p>a. Membuat perencanaan pembelajaran</p> <p>b. Menggunakan media dan sumber pengajaran dalam proses pembelajaran</p> <p>c. Melakukan evaluasi dan penilaian</p> <p>a. Menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat</p> <p>b. Bersikap demokratis dan terbuka terhadap pembaruan dan kritik</p> <p>c. Berperilaku sesuai dengan norma, aturan, dan sistem nilai yang berlaku</p> <p>a. Interaksi guru dengan siswa</p> <p>b. Interaksi guru dengan kepala sekolah</p> <p>c. Interaksi guru dengan rekan kerja</p> <p>d. Interaksi guru dengan orang tua siswa</p> <p>e. Interaksi guru dengan masyarakat</p> <p>a. Penguasaan materi</p> <p>b. Penguasaan metode dan strategi</p> <p>c. Mengelola kelas</p> <p>a. Sesuai dengan kurikulum</p> <p>b. Sesuai dengan RPP</p> <p>c. Materi sesuai dengan</p>	Ordinal

		harapan/target	yang diujikan	
		6. Penilaian Kepala Sekolah	-	

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk penelitian ini penulis menggunakan metode sebagai berikut.

1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses tersusun dari berbagai proses biologis maupun psikologis. Teknik ini digunakan apabila penelitian berkenan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2010:310). Observasi dilakukan untuk mengamati keadaan yang ada dilapangan pada saat mengadakan penelitian pendahuluan yaitu untuk mengamati proses pembelajaran di dalam kelas, seperti mengamati metode mengajar yang digunakan oleh guru, media pembelajaran yang digunakan, dan kegiatan yang dilakukan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Interview (wawancara)

Interview digunakan sebagai teknik pengambilan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang akan diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. (Sugiyono, 2010:317). Teknik ini digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai permasalahan yang ada di sekolah, antara lain tentang kepemimpinan kepala sekolah dan komunikasi interpersonal yang terjadi di SMP Negeri 1 Pardasuka.

3. Dokumentasi

Metode ini merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah dan bukan berdasarkan perkiraan (Budi Koestoro dan Basrowi, 2006:142). Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen, seperti data berupa, jumlah siswa, jumlah guru dan data-data lain yang berhubungan dengan penelitian di SMP Negeri 1 Pardasuka. Dalam penelitian sosial, fungsi data yang berasal dari dokumentasi lebih banyak digunakan sebagai data pendukung dan pelengkap bagi data primer yang diperoleh melalui observasi dan wawancara.

4. Angket (kuisisioner)

Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2009:199). Apabila ada kesulitan dalam memahami kuesioner, responden bisa langsung bertanya kepada peneliti. Angket ini digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kepemimpinan kepala sekolah, komunikasi interpersonal dan kinerja guru dengan menggunakan skala ordinal. Dengan menggunakan *Rating Scale*, dimana dalam angket ini jawaban yang ada mempunyai nilai positif yang dimulai dari angka 5 hingga mencapai nilai negatif yaitu angka 1.

E. Uji Persyaratan Instrumen

Untuk mendapatkan data-data yang lengkap, maka instrumen harus memenuhi syarat yang baik. Instrumen yang baik dalam suatu penelitian harus memenuhi syarat yaitu valid dan reliabel.

1. Uji Validitas Angket

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrument. Untuk menguji tingkat validitas digunakan rumus *korelasi product moment* dengan angka kasar. Karena dengan menggunakan rumus *korelasi product moment* dengan angka kasar akan menghasilkan bilangan yang besar dan bulat, dibandingkan dengan menggunakan rumus simpangan. Rumus *korelasi product moment* dengan angka kasar adalah, 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 antar variabel X dan variabel Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total (item)

Dengan kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05, maka alat ukur tersebut valid. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak valid. (Suharsimi Arikunto, 2009:72)

2. Hasil Uji Coba Validitas Angket

Kriteria pengujian, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Pada Angket Uji Coba Untuk Variabel Kinerja Guru (Y)

No. Item	r Tabel	r Hitung	Keterangan
1	0.444	0.572	Valid
2	0.444	0.593	Valid
3	0.444	0.675	Valid

4	0.444	0.732	Valid
5	0.444	0.569	Valid
6	0.444	0.677	Valid
7	0.444	0.144	Tidak Valid
8	0.444	0.545	Valid
9	0.444	0.476	Valid
10	0.444	0.549	Valid
11	0.444	0.475	Valid
12	0.444	0.593	Valid
13	0.444	0.635	Valid
14	0.444	0.476	Valid
15	0.444	0.445	Valid
16	0.444	0.451	Valid
17	0.444	0.598	Valid
18	0.444	0.497	Valid

Item soal untuk variabel Kinerja Guru (Y) berjumlah 18 item soal dan terdapat 1 buah soal yang tidak valid, yaitu item soal nomor 7 dengan nilai $r_{hitung} < r_{tabel} = 0.144 < 0.444$. Untuk soal yang tidak valid, maka peneliti memperbaiki soal tersebut. **(Lampiran 6)**

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Pada Angket Uji Coba Untuk Variabel Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1)

No. Item	r Tabel	r Hitung	Keterangan
1	0.444	0.506	Valid
2	0.444	0.627	Valid
3	0.444	0.477	Valid
4	0.444	0.496	Valid
5	0.444	0.146	Tidak Valid
6	0.444	0.495	Valid
7	0.444	0.628	Valid
8	0.444	0.873	Valid
9	0.444	0.634	Valid
10	0.444	0.639	Valid

11	0.444	0.723	Valid
12	0.444	0.549	Valid
13	0.444	0.543	Valid

Item soal untuk variabel Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1) berjumlah 13 item soal dan terdapat 1 buah soal yang tidak valid, yaitu item soal nomor 5 dengan nilai $r_{hitung} < r_{tabel} = 0.146 < 0.444$. Untuk soal yang tidak valid, maka peneliti memperbaiki soal tersebut. **(Lampiran 7)**

Tabel 7. Hasil Uji Validitas Pada Angket Uji Coba Untuk Variabel Komunikasi Interpersonal (X_2)

No. Item	r Tabel	r Hitung	Keterangan
1	0.444	0.534	Valid
2	0.444	0.640	Valid
3	0.444	0.196	Tidak Valid
4	0.444	0.444	Valid
5	0.444	0.571	Valid
6	0.444	0.723	Valid
7	0.444	0.703	Valid
8	0.444	0.641	Valid
9	0.444	0.689	Valid
10	0.444	0.528	Valid
11	0.444	0.798	Valid
12	0.444	0.783	Valid

Item soal untuk variabel Perencanaan Pembelajaran (X_2) berjumlah 12 item soal dan terdapat 1 buah soal yang tidak valid, yaitu item soal nomor 3 dengan nilai $r_{hitung} < r_{tabel} = 0.196 < 0.444$. Untuk soal yang tidak valid, maka peneliti memperbaiki soal tersebut. **(Lampiran 8)**

3. Uji Reliabilitas Angket

Reliabilitas adalah ketelitian dan ketepatan teknik pengukuran. Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas menggunakan rumus *alpha*. Karena data yang akan di ukur berupa data kontinum atau data berskala sehingga menghendaki gradualisasi penilaian, jadi rumus yang tepat digunakan adalah rumus *alpha*, dengan bentuk rumus sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

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

σ_t^2 = Varians total

Dengan kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05, maka alat ukur tersebut reliabel. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak reliabel. (Suharsimi Arikunto, 2009:109)

Jika alat instrumen tersebut reliabel, maka dapat dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasi (r) sebagai berikut.

- a. Antara 0,800-1,000 : sangat tinggi
- b. Antara 0,600-0,800 : tinggi
- c. Antara 0,400-0,600 : sedang
- d. Antara 0,200-0,400 : rendah
- e. Antara 0,000-0,200 : sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2009:75)

4. Hasil Uji Coba Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan rumus *alpha*.

Setelah dilakukan pengujian instrumen untuk variabel Kinerja Guru (Y) diperoleh r_{hitung} 0,627 (**lampiran 9**); variabel Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1) diperoleh r_{hitung} 0,717 (**lampiran 10**); dan variabel Komunikasi Interpersonal (X_2) diperoleh r_{hitung} 0,631 (**lampiran 11**). Hasil ini kemudian dibandingkan dengan kriteria tingkat reliabilitas. Dari hasil perbandingan dengan kriteria tersebut, maka dinyatakan bahwa tingkat reliabilitas dari instrumen X_1 , X_2 dan Y tergolong tinggi.

F. Uji Persyaratan Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Alasannya menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, karena datanya berbentuk interval yang disusun berdasarkan distribusi frekuensi kumulatif dengan menggunakan kelas-kelas interval. Dalam uji Kolmogorof Smirnov diasumsikan bahwa distribusi variabel yang sedang diuji mempunyai sebaran kontinue. Kelebihan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dibandingkan dengan uji normalitas yang lain adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lain. Jadi uji *Kolmogorov-Smirnov*, sangat tepat digunakan untuk uji normalitas pada penelitian ini. Rumus uji *Kolmogorov-Smirnov*, adalah sebagai berikut.

Syarat Hipotesis yang digunakan :

H_0 : Distribusi variabel mengikuti distribusi normal

H_1 : Distribusi variabel tidak mengikuti distribusi normal

Statistik Uji yang digunakan :

$$D = \max |f_{o(X_i)} - s_{n(X_i)}|; i = 1, 2, 3 \dots$$

Dimana :

$F_o(X_i)$ = fungsi distribusi frekuensi kumulatif relatif dari distribusi teoritis dalam kondisi H_0

$S_n(X_i)$ = Distribusi frekuensi kumulatif dari pengamatan sebanyak n

Dengan cara membandingkan nilai D terhadap nilai D pada tabel Kolmogorof Smirnov dengan taraf nyata α maka aturan pengambilan keputusan dalam uji ini adalah:

Jika $D \leq D$ tabel maka Terima H_0

Jika $D > D$ tabel maka Tolak H_0

Keputusan juga dapat diambil dengan berdasarkan nilai Kolmogorof Smirnov Z , jika $KSZ \leq Z\alpha$ maka Terima H_0 , demikian juga sebaliknya. Dalam perhitungan menggunakan software komputer keputusan atas hipotesis yang diajukan dapat menggunakan nilai signifikansi (Asymp.significance). Jika nilai signifikansinya lebih kecil dari α maka Tolak H_0 demikian juga sebaliknya.

(Sugiyono, 2011:156-159).

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Pengujian Homogenitas data menggunakan uji *Barlett*, karena data

yang akan di uji berbentuk data interval dan mempunyai jumlah derajat bebas dengan perlakuan yang sama. Sehingga dalam penelitian ini menggunakan uji *Barlett*, melalui beberapa langkah sebagai berikut:

a. Menghitung varians gabungan dari semua sampel dengan rumus:

$$S^2 = \left(\sum (ni - 1)si / \sum (ni - 1) \right)$$

b. Menghitung harga satuan B dengan rumus:

$$B = (\log S^2) \sum (ni - 1)$$

c. Uji Barlett menggunakan statistic Chi Kuadrat dengan rumus:

$$x^2 = (in 10) \left\{ B - \sum (ni - 1) \log_{si} 2 \right\}$$

Dengan $in 10=2,3026$ merupakan bilangan tetap yang disebut logaritma asli dari bilangan 10. Kriteria pengujian adalah jika $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ dan $\alpha=0,05$ dk= (k-1) maka varians populasi terbesar bersifat homogen.

(Sudjana, 2005:263).

G. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Kelinearan Regresi

Uji keberartian dan kelinearan dilakukan untuk mengetahui apakah pola regresi bentuknya linier atau tidak serta koefisien arahnya berarti atau tidak. Uji keberartian regresi linier multiple menggunakan statistik F, dengan rumus:

$$F = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{sis}}$$

S^2_{reg} = varians regresi

S^2_{sis} = varians sisa

Dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut n-2, $\alpha = 0,5$. Kriteria uji apabila $F_h > F_t$ maka H_0 ditolak, hal ini berarti arah regresi berarti. Uji kelinieran regresi linier multiple menggunakan statistik F, dengan rumus :

$$F = \frac{S^2TC}{S^2G}$$

Keterangan:

S^2TC = varians tuna cocok

S^2G = varians galat

Dengan kriteria uji apabila $F_h < F_t$ maka H_0 ditolak, hal ini berarti regresi linier.

Untuk mencari F_{hitung} digunakan tabel Anava sebagai berikut:

Tabel 8. Analisis varians untuk uji regresi linier

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F_{hitung}
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	
Koefisien (a)	1	JK (a)	JK (a)	
Regresi (b/a)	1	JK (b/a)	$S^2_{reg} = JK (b/a)$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{sis}}$
Sisa	n-2	JK (s)	$S^2_{sis} = \frac{JK (s)}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	JK (TC)	$S^2TC = \frac{JK (TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{sis}}{S^2G}$
Galat	n-k	JK (G)	$S^2G = \frac{JK (G)}{n-k}$	

Keterangan:

JK = jumlah kuadrat

KT = kuadrat tengah

N = banyaknya responden

Ni = banyaknya anggota

JK (T) = $\sum Y^2$

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

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

$$JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b/a)$$

$$JK (G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{ni} \right\}$$

$$JK (TC) = JK (S) - JK (G)$$

(Sudjana, 2002 : 330-332)

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Sudarmanto (2005: 136-138), uji asumsi tentang multikolinieritas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas (independen) yang satu dengan variabel bebas (independen) lainnya. Ada atau tidaknya korelasi antarvariabel independen dapat diketahui dengan memanfaatkan statistik korelasi *product moment* dari Pearson.

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

Rumusan hipotesis yaitu:

H₀ : tidak terdapat hubungan antar variabel independen.

H₁ : terdapat hubungan antar variabel independen.

Kriteria hipotesis yaitu:

Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $dk = n$ dan $\alpha 0,05 =$ maka H₀ ditolak sebaliknya jika

$r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H₀ diterima.

3. Uji Autokorelasi

Menurut Sudarmanto (2005: 142-143), pengujian autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi di antara data pengamatan atau tidak. Adanya Autokorelasi dapat mengakibatkan penaksir mempunyai varians tidak minimum dan uji t tidak dapat digunakan, karena akan memberikan kesimpulan yang salah. Ada atau tidaknya autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan uji Durbin-Watson. Ukuran

yang digunakan untuk menyatakan ada atau tidaknya autokorelasi, yaitu apabila nilai statistik Durbin-Watson mendekati angka 2, maka dapat dinyatakan bahwa data pengamatan tidak memiliki autokorelasi.

Tahap-tahap pengujian dengan uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

1. Carilah nilai-nilai residu dengan OLS dari persamaan yang akan diuji dan hitung statistik d dengan menggunakan persamaan:

$$d = \frac{\sum_2^t (u_t - u_{t-1})^2}{\sum_1^t u_t^2}$$

2. Menentukan ukuran sampel dan jumlah variabel independen kemudian lihat tabel statistik Durbin-Watson untuk mendapatkan nilai-nilai kritis d yaitu nilai Durbin-Watson Upper, d_u dan nilai Durbin-Watson, d_l .
3. Dengan menggunakan terlebih dahulu Hipotesis Nol bahwa tidak ada autokorelasi positif dan Hipotesis Alternatif:

H_0 : $\rho \leq 0$ (tidak ada otokorelasi positif)

H_a : $\rho < 0$ (ada otokorelasi positif)

Mengambil keputusan yang tepat :

Jika $d < d_L$, tolak H_0

Jika $d > d_U$, tidak menolak H_0

Jika $d_L \leq d \leq d_U$, tidak tersimpulkan

Dalam keadaan tertentu, terutama untuk menguji persamaan beda pertama, uji d dua sisi akan lebih tepat. Langkah-langkah 1 dan 2 persis sama diatas sedangkan langkah 3 adalah menyusun hipotesis nol bahwa tidak ada autokorelasi.

$H_0 : \rho = 0$

$H_0 : \rho = 0$

Aturan keputusan yang tepat adalah:

- a. Apabila $d < d_L$ menolak H_0

- b. Apabila $d > 4 - d_L$ menolak H_0
- c. Apabila $4 - d > d_u$ tidak menolak H_0
- d. Apabila yang lainnya tidak tersimpulkan

(Sarwoko, 2005: 141).

Rumus hipotesis yaitu:

H_0 : tidak terjadi adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

H_1 : terjadinya adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

Kriteria:

Apabila nilai statistik Durbin-Watson berada diantara angka 2 atau mendekati angka 2 dapat dinyatakan data pengamatan tersebut tidak memiliki otokorelasi.

(Rietveld dan Sunariato).

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Sudarmanto (2005: 147-148), uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian residual absolut sama atau tidak sama untuk semua pengamatan. Pengamatan yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu *rank* korelasi dari Spearman.

Koefisien korelasi rank dari Spearman didefinisikan sebagai berikut:

$$r_s = 1 - 6 \left[\frac{\sum d_i^2}{N(N^2 - 1)} \right]$$

dimana d_i = perbedaan dalam rank yang diberikan kepada dua karakteristik yang berbeda dari individu atau fenomena ke i . n = banyaknya individu atau fenomena yang diberikan rank.

Koefisien korelasi rank tersebut dapat dipergunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas sebagai berikut: asumsikan

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$$

Langkah I. Cocokkan regresi terhadap data mengenai Y dan X atau dapatkan residual e_i .

Langkah II. Dengan mengabaikan tanda e_i , yaitu dengan mengambil nilai mutlaknya e_i , meranking baik harga mutlak e_i dan X_i sesuai dengan urutan yang meningkat atau menurun dan menghitung koefisien rank korelasi Spearman

$$r_s = 1 - 6 \left[\frac{\sum d_i^2}{N(N^2 - 1)} \right]$$

Langkah III. Dengan mengasumsikan bahwa koefisien rank korelasi populasi ρ_s adalah 0 dan $N > 8$ tingkat penting (signifikan) dari r_s yang disempel depan diuji dengan pengujian t sebagai berikut:

$$t = \frac{r_s \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r_s^2}} \text{ dengan derajat kebebasan} = N-2$$

Hipotesis:

H_0 : Tidak ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya

H_1 : Ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

Jika nilai t yang dihitung melebihi nilai t_{kritis} , kita bisa menerima hipotesis adanya heteroskedastisitas, kalau tidak kita bisa menolaknya. Jika model regresi meliputi lebih dari satu variabel X, r_s dapat dihitung antara e_i dan tiap variabel X secara terpisah dan dapat diuji untuk tingkat penting secara statistik dengan pengujian t.

(Gujarati, 1997: 177)

H. Pengujian Hipotesis

Untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan juga untuk mengukur tingkat signifikansi antara X dan Y digunakan analisis regresi.

1. Regresi Linier Sederhana

Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua yaitu pengaruh Kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru dan pengaruh Komunikasi Interpersonal terhadap kinerja guru menggunakan statistik t dengan model regresi linier sederhana, yaitu:

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

Keterangan:

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

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

Keterangan:

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstanta)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu. (Sugiyono, 2011:261-262)

Setelah menguji hipotesis regresi linier sederhana dilanjutkan dengan uji signifikan dengan rumus uji t. Menggunakan rumus uji t karena simpangan baku populasinya tidak diketahui. Simpangan baku dapat dihitung berdasarkan data yang sudah terkumpul. Jadi rumus yang tepat untuk uji signifikan dalam penelitian ini adalah uji t, dengan rumus sebagai berikut.

$$t_{\theta} = \frac{b}{Sb}$$

Keterangan:

t_{θ} = nilai teoritis observasi

b = koefisien arah regresi

Sb = Standar deviasi

Kriteria pengujian hipotesis yaitu:

jika $t_{\theta} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan jika $t_{\theta} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima. T_{tabel} diperoleh dari daftar distribusi t dengan peluang $(1-\alpha)$ dan $dk = n-2$.

2. Regresi Linier Multiple

Untuk pengujian hipotesis ketiga yaitu untuk mengetahui pengaruh Kepemimpinan kepala sekolah dan Komunikasi Interpersonal terhadap Kinerja guru menggunakan rumus regresi linier multiple, yaitu:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstanta)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu. (Sugiyono, 2011:261-262)

Kemudian untuk menguji signifikan simultan dilakukan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{JK_{\text{reg}}/k}{JK_{\text{res}}/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

$$JK(reg) = b_1 \sum X_1Y + b_2 \sum X_2Y + b_3 \sum X_3Y$$

$$JK(sis) = \sum Y^2 - JK(reg)$$

n = banyaknya responden

k = banyaknya kelompok

Dengan $F_t = F_{\alpha} (k : n - k - 1)$

Keterangan:

α = tingkat signifikansi

k = banyaknya kelompok

n = banyaknya responden

Dengan kriteria uji adalah “tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan demikian pula sebaliknya,

jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. F_{tabel} untuk dk pembilang = k dan dk penyebut = (n - k - 1) dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.”

(Sudjana, 2005:355-356)

