

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **3.1.1. Variabel Penelitian**

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (Y) merupakan variabel utama yang menjadi faktor berlaku dalam investigasi (Sekaran, 2006). Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah Kinerja Tenga Pendidik.

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif atau negatif (Sekaran, 2006). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah Kompetensi Guru (X1) dan Prasarana Sarana (X2).

### 3.1.2. Definisi Operasional Variabel

**Tabel 4**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Pengukuran
Kompetensi Guru	Kompetensi guru merupakan perpaduan antara kemampuan personal, keilmuan, teknologi, sosial, dan spritual yang secara kaffah membentuk kompetensi standar profesi guru, yang mencakup penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, pembelajaran yang mendidik, pengembangan pribadi dan profesionalisme. Mulyasa (2007:26).	a. Pedagogik b. Kepribadian c. Profesional d. Sosial	Menggunakan skala interval 1-5, dengan skala likert.
Prasarana Sarana	Sarana Prasarana pendidikan disebut juga <i>educational facilities</i> atau fasilitas pendidikan. Fasilitas pendidikan artinya segala yang memfasilitasi dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan (Amirin dalam Bernawi & Arifin, 2013: 45).	a. Kondisi gedung b. Ruang kelas c. Perpustakaan d. Kelengkapan buku pelajaran/acuan e. Perlengkapan belajar.	Menggunakan skala interval 1-5, dengan skala likert.
Kinerja Tenaga Pendidik	kemampuan seorang guru dalam melaksanakan tugas pembelajaran dan bertanggung jawab atas peserta didik di bawah bimbingannya dengan meningkatkan prestasi belajar peserta didik Supardi ( 2013: 54)	a. Perencanaan Pembelajaran b. Pelaksanaan pembelajaran c. Evaluasi.	Menggunakan skala interval 1-5, dengan skala likert.

Sumber: Data yang diolah peneliti

### 3.2. Jenis dan Sumber Data

#### 3.2.1. Jenis Data

Data merupakan fakta empirik yang sudah dikumpulkan oleh peneliti untuk memecahkan masalah/menjawab pertanyaan penelitian. Berdasarkan sumbernya, data penelitian dapat dikelompokkan dalam dua jenis yaitu:

1. Data Primer, yaitu data dan informasi langsung yang diperoleh dari responden melalui wawancara atau dengan menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.
2. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari bahan tertulis. Data tersebut disajikan dalam bentuk laporan berupa angka jumlah tenaga pendidik dan prasarana sarana, biasanya dalam bentuk yang sudah diolah dan disiapkan oleh bagian personalia Kantor Tata Usaha SMK Negeri 1 Pakis Aji, serta data lainnya yang bersumber dari literatur-literatur yang mendukung permasalahan yang dibahas.

### **3.2.2. Sumber Data**

Menurut Arikunto (2003:144), sumber data adalah subjek darimana suatu data dapat diperoleh. Berbagai sumber data yang akan dimanfaatkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### **1. Fisik**

Merupakan sumber data penelitian yang berupa obyek atau benda berwujud yang menjadi bukti keberadaan atau kejadian pada masa lalu yang dikumpulkan melalui metode observasi.

#### **2. Subjek**

Jenis data penelitian yang berupa opini, sikap, pengalaman atau karakteristik dari seseorang atau sekelompok orang yang menjadi subjek penelitian (responden) yang dilaporkan sendiri oleh responden secara individual atau kelompok dan diklasifikasikan berdasarkan bentuk tanggapan (respon) yang diberikan yaitu lisan (hasil

wawancara), tertulis (hasil kuesioner) dan ekspresi (dari proses observasi).

### 3. Dokumen

Data penelitian yang berupa faktur, jurnal, surat-surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan program. Memuat apa dan kapan suatu kejadian atau transaksi, serta siapa yang terlibat dalam suatu kejadian

## **3.3. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

### **3.3.1. Populasi**

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh tenaga pendidik SMK Negeri 1 Pakis Aji yang berjumlah 40 orang, yang terdiri dari 13 tenaga pendidik yang berstatus sebagai Pegawai Negeri dan 27 orang tenaga pendidik yang berstatus guru tidak tetap (GTT).

### **3.3.2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). (Sugiyono, 2009:62).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2014: 68), bahwa: “teknik sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai

sampel. Hal ini dikarenakan populasi yang digunakan pada penelitian ini relatif kecil, maka seluruh populasi dijadikan sebagai sampel (sampel 100%). Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 40 orang yang terdiri dari 13 orang guru PNS dan 27 orang guru tidak tetap (GTT).

### **3.4. Metode Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang dikehendaki sesuai dengan permasalahan dalam skripsi ini, maka penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Wawancara, teknik ini merupakan pengumpulan data untuk memperoleh informasi melalui cara berkomunikasi secara langsung (tatap muka) dengan subyek penelitian.
2. Angket (kuesioner), yaitu pengumpulan data yang dilakukan penulis melalui penyebaran angket kepada Guru di SMK Negeri 1 Pakis Aji yang menjadi sampel. Angket ini berisi pertanyaan-pertanyaan tentang identitas responden dan variabel-variabel penelitian untuk mencari informasi yang lengkap dari permasalahan yang dibahas.
3. Kepustakaan, Merupakan pengumpulan data dengan tujuan untuk mengetahui berbagai pengetahuan atau teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan penelitian, diantaranya berasal dari buku, majalah, jurnal, ataupun berbagai literatur yang relevan dengan penelitian ini.

### **3.5. Metode Pengolahan Data**

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan diolah melalui prosedur sebagai berikut:

- a. Pengolahan secara manual dengan melakukan:
  1. *Editing* atau memeriksa data penelitian secara cermat untuk menemukan adanya kesalahan atau kurang lengkap data yang diisi oleh responden;
  2. Coding atau memberi kode nomor jawaban yang diisi oleh responden yang ada dalam daftar pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk memudahkan proses dengan bantuan komputer pada tabulasi data/entry data.
- b. Pengolahan dengan komputer berdasarkan model analisis yang dipakai dengan bantuan program aplikasi *SPSS 20.0 for Windows*.

### **3.6. Metode Analisis Data**

Analisis data bertujuan untuk menyajikan data temuan empiris yang menjelaskan hubungan variabel-variabel penelitian yang digunakan dalam pengujian. Data tersebut diolah dan dianalisis terlebih dahulu sebelum disajikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

#### **3.6.1. Analisis Kuantitatif**

Analisis kuantitatif berisi data yang berbentuk angka-angka yang merupakan hasil dari penjumlahan terhadap data yang diperoleh dari jawaban responden dan digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk angka tersebut dengan perhitungan statistik. *Software* yang digunakan untuk memudahkan menganalisis data tersebut adalah software SPSS (*Statistical Package for Social Science*) yang berfungsi untuk menganalisis

data, melakukan perhitungan statistik baik untuk statistik baik untuk statistik parametric maupun non-paramerik dengan basis *windows*.

### **3.6.2. Uji Instrumen**

#### **a. Uji Validasi**

Uji validasi merupakan pengujian terhadap ketetapan instrumen pengukuran yang akan digunakana dalam penelitian, sehingga tidak diragukan sebagai alat pengumpul data yang akurat dan terpercaya. Uji validasi dapat dikatakan valid sebagai instrumen penelitian apabila koefisien korelasi yang dihasilkan ( $r$  hitung) lebih besar dari  $r$  tabel dan bernilai positif, pada tingkat kepercayaan 95% atau toleransi kesalahan 5% (0,05).

#### **b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah suatu pengujian terhadap instrumen penelitian guna mengetahui keandalan dan konsistensi alat ukur (indikator variabel) pada koesioner apabila dilakukan pengukuran ulang. Suatu angket dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten dari waktu ke waktu. Pengujian reliabilitas data dilakukan dengan membandingkan koefisien alpha (*cronbach's alpha*). Suatu koesioner dikatakan reliabel apabila mempunyai alpha lebih dari 0,6 (Sekaran, 2000).

### **3.6.3. Uji Asumsi Klasik**

Agar dapat data yang baik, maka model tersebut secara nyata cocok (*goodness of fit*). Penelitian ini menggunakan tiga pengujian asumsi klasik yaitu:

#### **3.6.3.1. Uji Multikolinearitas**

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki hubungan atau korelasi antar variabel independennya. Model regresi yang baik harusnya tidak memiliki hubungan atau korelasi antar variabel independennya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi dapat dilakukan dengan melihat dari (1) nilai *tolerance* dan (2) *varian inflation factor* (VIF) (Ghozali, 2005:91-92). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

- a) Nilai yang menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai  $tolerance < 0.10$
- b) Besarnya variabel inflation faktor atau VIF yang menunjukkan adanya multikolinearitas adalah  $VIF > 10$ .

#### **3.8.3.2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah jika *variance*

dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap yang disebut Homoskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastitas adalah dengan melihat grafik pot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Dasar analisis:

- a) Jika pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka terjadi homoskedastisitas (Ghozali, 2005).

#### **3.6.4. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.6.5. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen (Ghozali, 2005). Dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Rumus} \quad Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana :

Y = Kinerja tenaga pendidik

X1 = Kompetensi Guru

X2 = Prasarana Sarana

b0 = Konstanta

e = Kesalahan estimasi

### 3.6.6. Uji Hipotesis

#### 3.6.6.1. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen (Ghozali, 2005:84). Dalam penelitian ini, hipotesis yang digunakan adalah:

Ho: Variabel-variabel bebas yaitu kompetensi guru dan prasarana sarana mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya yaitu kinerja tenaga pendidik.

Ha: Variabel-variabel bebas yaitu kompetensi guru dan prasarana sarana mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya yaitu kinerja tenaga pendidik.

Dasar pengambilan keputusannya (Ghozali, 2005:84) adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

- a. Apabila probabilitas signifikansi  $> 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- b. Apabila probabilitas signifikansi  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.



**Gambar 3.1.**  
**Uji F**

Keterangan:

$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$

$H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

### **3.6.6.2. Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji t)**

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel X dan Y, apakah variabel  $X_1$  dan  $X_2$  (kompetensi guru dan prasarana sarana) benar-benar berpengaruh terhadap variabel Y (kinerja tenaga pendidik) secara terpisah atau parsial (Ghozali, 2005:84).

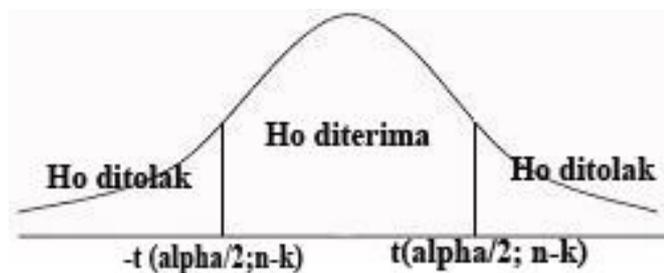
Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

$H_0$ : Variabel-variabel bebas (kompetensi guru dan prasarana sarana) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (kinerja tenaga pendidik).

Ha: Variabel-variabel bebas (kompetensi guru dan prasarana sarana) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya (kinerja tenaga pendidik).

Dasar pengambilan keputusan (Ghozali, 2005:84) adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

- Apabila angka probabilitas signifikansi  $> 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- Apabila angka probabilitas signifikansi  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.



**Gambar 3.2**  
**Uji t**

Keterangan:

$H_0$  diterima apabila  $t \text{ tabel} < t \text{ hitung}$ .

$H_0$  ditolak apabila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ .

### **3.6.7. Adjusted R Squared (Adjusted $R^2$ )**

Uji ini digunakan untuk mengukur kesesuaian model (*goodness of fit*) garis regresi atau melihat sumbangan kontribusi dua variabel bebas yang diuji terhadap variabel kinerja, sehingga akan diketahui apakah model regresi yang diuji memenuhi kriteria sebagai fit model.

Nilai adjusted  $R^2$  yang mendekati 1 berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat (Ghozali, 2005).

