

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Moh. Nazir (2009: 54) Metode deskriptif adalah metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Metode deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk memberi menggambarkan secara sistematis keadaan atau fenomena yang ada.

Dengan menggunakan metode deskriptif ini diharapkan permasalahan dari penelitian ini yang dikemukakan dapat terjawab dengan analisis berdasarkan data yang terkumpul. Sasaran penelitian ini adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri dan Swasta di Kabupaten Pringsewu.

#### **B. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 173). Kemudian menurut Sugiyono (2010: 117) populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek atau obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Berdasarkan pendapat tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh guru geografi yang mengajar pada SMA Negeri dan Swasta di Kabupaten Pringsewu tahun 2014, yaitu sebanyak 25 orang guru pada SMA Negeri dan Swasta di Kabupaten Pringsewu tahun 2014 yang terdiri dari 16 orang guru geografi yang mengajar pada SMA Negeri dan 9 orang guru geografi yang mengajar pada SMA Swasta di Kabupaten Pringsewu Tahun 2014. Pada Penelitian ini tidak ada sampel, karena seluruh populasi dijadikan sampel sehingga merupakan penelitian populasi.

### **C. Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional**

#### **1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ini adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 161). Berdasarkan pendapat tersebut, variabel dalam penelitian ini adalah kompetensi profesional.

Kompetensi profesional merupakan kemampuan dasar seorang pendidik (guru) untuk menguasai materi pembelajaran, mempunyai keahlian dan keterampilan praktik agar dapat membimbing peserta didik (siswa) untuk memahami materi yang diajarkan serta memenuhi standar nilai yang ditetapkan.

#### **2. Definisi Operasional**

Masri Singarimbun (2006: 46) menyatakan definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana cara mengukur sautu variabel. Dengan kata lain definisi opsional adalah semacam petunjuk pelaksana bagaimana cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional adalah suatu

informasi ilmiah yang amat membantu penelitian lain yang ingin menggunakan variabel yang sama.

Variabel kompetensi profesional dalam penelitian ini terdapat 5 indikator yaitu penguasaan materi, menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar, pengembangan materi, pengembangan profesional berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

Definisi Indikator variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **a. Penguasaan Materi**

Penguasaan materi dalam penelitian ini adalah kemampuan guru dalam penguasaan materi yang akan diajarkan secara mendalam merupakan hal yang sangat diharapkan. Guru merupakan pemuas dahaga keingintahuan para peserta didik, sehingga diharapkan guru dapat memberikan informasi yang seluas-luasnya dan mendalam dalam penguasaan materi keilmuan mata pelajaran yang diembannya. Untuk memperoleh data tentang penguasaan materi dengan mata pelajaran yang diampu bagi guru geografi Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta Kabupaten Pringsewu digunakan soal tes yang dijawab oleh responden. Soal tes yang diberikan pada setiap responden pada indikator penguasaan materi sebanyak 23 soal pilihan jamak yang mempunyai 5 pilihan jawaban yaitu a, b, c, d, dan e.

Untuk penilaian atau skoring soal tes yang telah dijawab oleh responden digunakan rumus penskoran ada koreksi jawaban menurut Endang Poerwanti dkk (2008: 6-4) yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \left[ \left( B - \frac{s}{p-1} \right) / N \right] \times 100$$

Keterangan:

B = banyaknya butir soal yang dijawab benar

S = banyaknya butir soal yang dijawab salah

P = banyaknya pilihan jawaban tiap butir

N = banyaknya butir soal

Butir soal yang tidak dijawab diberi nilai 0

Langkah berikutnya menggolongkan tingkat penguasaan materi menurut kategori: sangat baik, baik, cukup, dan kurang. Rumus interval yang digunakan untuk menentukan kategori menurut Suharsimi Arikunto (2010: 271) menggunakan rumus strurgess sebagai berikut.

$$I = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

I = Interval

R = Range/Rentang

K = Kategori

### **b. Pengembangan Profesional Berkelanjutan**

Mengembangkan profesional berkelanjutan dalam penelitian ini adalah kemampuan seorang pendidik atau guru dalam menyesuaikan ilmu dan teknologi terbaru, kemampuan seorang pendidik atau guru dalam menerima perubahan-

perubahan dan inovasi-inovasi baru dalam praktik pembelajaran. Untuk memperoleh data tentang pengembangan profesional berkelanjutan dengan mata pelajaran yang di ampu bagi guru geografi Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta Kabupaten Pringsewu digunakan soal tes yang dijawab oleh responden.

Soal tes yang diberikan pada setiap responden pada indikator penguasaan materi sebanyak 4 soal pilihan jamak yang mempunyai 5 pilihan jawaban yaitu a, b, c, d, dan e.

Untuk penilaian atau skoring soal tes yang telah dijawab oleh responden digunakan rumus penskoran ada koreksi jawaban menurut Endang Poerwanti yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \left[ \left( B - \frac{S}{P-1} \right) / N \right] \times 100$$

Keterangan:

B = banyaknya butir soal yang dijawab benar

S = banyaknya butir soal yang dijawab salah

P = banyaknya pilihan jawaban tiap butir

N = banyaknya butir soal

Butir soal yang tidak dijawab diberi nilai 0

Langkah berikutnya menggolongkan tingkat pengembangan profesional berkelanjutan menurut kategori: sangat baik, baik, cukup, dan kurang. Rumus interval yang digunakan untuk menentukan kategori menurut Suharsimi Arikunto (2010: 271) menggunakan rumus strurgess sebagai berikut.

$$I = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

I = Interval

R = Range/Rentang

K = Kategori

### c. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam penelitian ini adalah kemampuan seorang pendidik atau guru dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri atau berkomunikasi dengan kolega atau sejawat. Untuk memperoleh data tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dengan mata pelajaran yang diampu bagi guru geografi Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta Kabupaten Pringsewu digunakan soal tes yang dijawab oleh responden.

Soal tes yang diberikan pada setiap responden pada indikator penguasaan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebanyak 3 soal pilihan jamak yang mempunyai 5 pilihan jawaban yaitu a, b, c, d, dan e.

Untuk penilaian atau skoring soal tes yang telah dijawab oleh responden digunakan rumus penskoran ada koreksi jawaban menurut Endang Poerwanti yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \left[ \left( B - \frac{s}{p-1} \right) / N \right] \times 100$$

Keterangan:

B = banyaknya butir soal yang dijawab benar

S = banyaknya butir soal yang dijawab salah

P = banyaknya pilihan jawaban tiap butir

N = banyaknya butir soal

Butir soal yang tidak dijawab diberi nilai 0

Langkah berikutnya menggolongkan tingkat pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi menurut kategori: sangat baik, baik, cukup, dan kurang. Rumus interval yang digunakan untuk menentukan kategori menurut Suharsimi Arikunto (2010: 271) menggunakan rumus strurgess sebagai berikut.

$$I = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

I = Interval

R = Range/Rentang

K = Kategori

#### **d. Penguasaan Standar Kompetensi/Kompetensi inti dan Kompetensi Dasar**

Penguasaan standar kompetensi/kompetensi inti dan kompetensi dasar dalam penelitian ini adalah penguasaan guru untuk mengembangkan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Melalui penguasaan standar kompetensi dan kompetensi dasar ini guru dapat menjabarkan, menganalisis, dan mengembangkan

indikator-indikator pencapaian yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi sekolah serta kebutuhan dan karakteristik siswa atau peserta didik. Untuk memperoleh data tentang penguasaan standar kompetensi/kompetensi inti dan kompetensi dasar dengan mata pelajaran yang di ampu bagi guru geografi Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta Kabupaten Pringsewu digunakan dengan cara observasi pada setiap silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran setiap responden. Observasi penguasaan standar kompetensi/kompetensi inti dan kompetensi dasar yang dilakukan kepada responden dengan cara observasi dengan ceklis, ceklis yang tersedia pada observasi penguasaan standar kompetensi/ kompetensi inti dan kompetensi dasar ada YA dan TIDAK, dengan menggunakan skala Guttman menurut Sugiyono (2014: 140 ) YA diberikan nilai 1 dan TIDAK diberikan nilai 0.

#### **e. Pengembangan Materi Pelajaran**

Pengembangan materi pelajaran geografi dalam penelitian ini adalah kemampuan guru dalam mengembangkan materi pelajaran yang akan dipelajari oleh siswa sehingga bagi siswa pelajaran tersebut menjadi lebih bermakna. Melalui pengembangan materi pelajaran ini guru dapat mengembangkan materinya secara kreatif (asalkan tidak menyimpang dari konsep keilmuan). Untuk memperoleh data tentang pengembangan materi pelajaran dengan mata pelajaran yang di ampu bagi guru geografi Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta Kabupaten Pringsewu digunakan dengan cara observasi pada setiap bahan ajar dan bahan ajar tambahan setiap responden. Observasi pengembangan materi pelajaran yang dilakukan kepada responden dengan cara observasi dengan checklist, checklist yang



tersedia pada observasi penguasaan standar pengembangan materi pelajaran ada YA dan TIDAK, dengan menggunakan skala Guttman menurut Sugiyono (2014: 140) YA diberikan nilai 1 dan TIDAK diberikan nilai 0.

**Kisi-kisi Instrumen Tes**  
**Analisis Kompetensi Profesional Guru Geografi pada SMA Negeri dan**  
**Swasta di Kabupaten Pringsewu Tahun 2014**

No.	Indikator Kompetensi Profesional	Sub Indikator	Item (Kisi-kisi)	No Soal
1.	Penguasaan Materi	Membedakan struktur keilmuan geografi	1) Memahami konsep, pendekatan, prinsip, dan aspek geografi 2) Memahami sejarah pembentukan bumi 3) Menganalisis unsur-unsur geosfer 4) Memahami sumber daya alam 5) Menganalisis pemanfaatan dan pelestarian lingkungan hidup 6) Mempraktikan keterampilan dasar peta dan pemetaan 7) Memahami pemanfaatan citra penginderaan jauh dan SIG 8) Menganalisis wilayah dan perwilayahan	1, 2, 3 & 4  5 & 6  7, 8, 9, 10, 11, & 12  13, 14, & 15  16 & 17  18 & 19  20  21, 22, & 23

2.	Pengembangan Profesional Berkelanjutan	Memanfaatkan hasil refleksi dan melakukan penelitian PTK dalam rangka peningkatan keprofesionalan.	1) Memanfaatkan hasil refleksi dan melakukan penelitian PTK dalam rangka peningkatan keprofesionalan. 2) Melakukan penelitian tindakan kelas untuk peningkatan keprofesionalan	24 & 25  26 & 27
3.	Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi	Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk pengembangan diri	1) Kemampuan dalam pemanfaatan TIK dalam pengembangan diri	28, 29, & 30

Kisi-kisi instrumen tes didasarkan dari kisi-kisi uji kompetensi 2014 mata pelajaran geografi yang didapati dari Dr. Abdurrahman, M.Si. selaku Kepala Penjamin Mutu di FKIP Unila Tahun 2014.

**Kisi-kisi Instrumen Observasi**  
**Analisis Kompetensi Profesional Guru Geografi pada SMA Negeri dan**  
**Swasta di Kabupaten Pringsewu Tahun 2014**

No.	Indikator Kompetensi Profesional	Sub Indikator	Item (Kisi-kisi)	No
1.	Menguasai Standar Kompetensi/ Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	Pengembangan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran	1) Menjabarkan indikator-indikator pencapaian  2) Kemampuan dalam menganalisis indikator-indikator pencapaian yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi sekolah serta kebutuhan dan karakteristik siswa.	1, 2 & 3  4,5,6 & 7
2.	Pengembangan Materi	Penyesuaian perkembangan ilmu praktik profesionalisme mengajar	1) Membuat materi pelajaran menjadi lebih bermakna  2) Membuat materi pembelajaran dapat dihayati dan diamalkan  3) Memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai materi pembelajaran	8,9,10, & 11  11, 12, 13, & 14  15

Kisi-kisi instrumen Observasi didasarkan dari teori Marselus R Payong ( 2011: 46) dalam bukunya Sertifikasi Profesi Guru ( Konsep Dasar, Problematika, Implementasinya).

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Teknik Tes**

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Suharsimi Arikunto, 2010: 53).

Teknik ini digunakan untuk mengetahui dan mendapatkan data tentang kompetensi profesional guru geografi yang berkaitan dengan penguasaan materi, pengembangan keprofesionalan berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

##### **2. Teknik Observasi**

Teknik Observasi adalah pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan, 2004: 104).

Teknik ini digunakan untuk mengetahui dan mendapatkan data tentang kompetensi profesional guru geografi yang berkaitan dengan penguasaan standar kompetensi dan kompetensi dasar dan pengembangan materi.

### 3. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya (Suharsimi Arikunto, 2010: 74).

Teknik dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan data sekunder guru atau sekolah dari suatu instansi atau lembaga yang berhubungan dengan penelitian ini.

### E. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

#### 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen (Suharsimi Arikunto, 2010: 211). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Validitas dalam penelitian ini akan di hitung dengan menggunakan rumus *product moment* yaitu 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 XY
X	= Variabel Bebas
Y	= Variabel Terikat
N	= Jumlah sampel yang diteliti

(Suharsimi Arikunto, 2010: 215)

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suharsimi Arikunto, 2010: 221). Untuk membuktikan kebenaran alat pengumpulan data maka akan diadakan uji coba kuesioner test, reabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk dipergunakan sabagai alat pengumpul data. Untuk reliabilitas kuesioner diadakan uji coba ditempuh dengan menggunakan rumus *Alpha*, sebagai berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha^2_t} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \alpha_b^2$  = jumlah varians butir

$\alpha^2_t$  = varians total

(Suharsimi Arikunto, 2010: 239)

Untuk mengetahui kriteria reliabilitas alat ukur tersebut maka indeks reliabilitas, sebagai berikut:

Antara 0,800 – 1,00	: Tinggi
Antara 0,600 – 0,800	: Cukup
Antara 0,400 – 0,600	: Agak Rendah
Antara 0,200 – 0,400	: Rendah

Antara 0,000 – 0,200 : Sangat Rendah ( Tidak berkorelasi)

( Suharsimi Arikunto, 2010: 319)

#### **F. Teknik Analisis Data**

Dari data yang diperoleh melalui skor Tes dan Observasi, untuk mengetahui kriteria sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang serta frekuensi yang diperoleh digunakan rumus *Sturge*, yaitu sebagai berikut.

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

n = jumlah pengamatan

k = jumlah interval kelas

(Moh Nazir, 2009: 379)

Untuk mengetahui rentang (*range*) dapat dicari sebagai dengan rumus berikut.

$$R = X_1 - X_2$$

Keterangan:

R = rentang yang dicari

X<sub>1</sub> = nilai tertinggi dalam distribusi

X<sub>2</sub> = nilai terendah dalam distribusi

Dengan menggunakan rumus *range* dan besar interval kelas, jumlah interval kelas dapat dicari sebagai berikut.

$$k = \frac{R}{i}$$



$$i = \frac{R}{k}$$

Keterangan:

k = jumlah interval kelas

i = besar interval kelas

R = range

(Moh. Nazir, 2009: 380)

Kemudian untuk mengetahui tingkat presentase yang digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dengan Keterangan :

P : presentase

F : jumlah jawaban yang diperoleh

N : jumlah responden

(Moh. Nazir, 2009: 203)

Untuk menafsirkan banyaknya presentase yang diperoleh digunakan kriteria sebagai berikut:

0% - 20% = Sangat Kurang

21% - 40% = Kurang

41% - 60% = Cukup

61% - 80% = Baik

81% - 100% = Sangat baik

(Riduwan, 2007: 14)