

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 3) bahwa: “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian”. Dalam penelitian deskriptif fenomena ada yang berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan yang lainnya.

Sukmadinata (2006: 72) juga menyebutkan:

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya.

Sugiyono (2012: 13) menjelaskan: “Penelitian deskriptif yaitu: “Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain”. Sedangkan tujuan utama penelitian deskriptif menurut Sukardi (2003: 157) adalah: “Menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat”. Sukardi (2003: 158-159) menyebutkan langkah-langkah penelitian deskriptif sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi adanya permasalahan yang signifikan untuk dipecahkan melalui metode deskriptif.
2. Membatasi dan merumuskan permasalahan secara jelas.
3. Menentukan tujuan dan manfaat penelitian.
4. Melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan permasalahan.
5. Menentukan kerangka berpikir, dan pertanyaan penelitian dan atau hipotesis penelitian.
6. Mendesain metode penelitian yang hendak digunakan termasuk dalam hal ini menentukan populasi, sampel, teknik sampling, menentukan instrumen pengumpul data, dan menganalisis data.
7. Mengumpulkan, mengorganisasi, dan menganalisis data dengan menggunakan teknik statistika yang relevan.

8. Membuat laporan penelitian.

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari penelitian akan disajikan secara apa adanya dan sama sekali tidak menarik kesimpulan yang lebih jauh atau bahkan meramalkan ke depan dari data yang ada tersebut. Selanjutnya peneliti ingin mendeskripsikan gejala yang terjadi dari data yang diperoleh dan menganalisis untuk mendapatkan gambaran tentang pemahaman guru matematika SMA di Kecamatan Tampan.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 tanggal 21 Juli sampai dengan 31 Agustus 2016. Penelitian ini dilakukan di lima Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berada di Kecamatan Tampan Pekanbaru. Berikut nama Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berada di Kecamatan Tampan Pekanbaru:

Tabel 1. Daftar Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Tampan Pekanbaru

No.	Nama Sekolah
1.	SMAN 12 Pekanbaru
2.	SMAN 15 Pekanbaru
3.	SMAS Babussalam
4.	SMAIT Az Zuhra
5.	SMA Teknologi Pekanbaru

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Sugiyono (2012: 61) mengatakan: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Arikunto (2013: 173), “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh guru matematika yang berada di Kecamatan Tampan Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya, berikut disajikan tabel jumlah guru matematika Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Tampan Pekanbaru.

Tabel 2. Jumlah Guru Matematika Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Tampan Pekanbaru

No.	Nama Sekolah	Jumlah Guru Matematika
1.	SMAN 12 Pekanbaru	5
2.	SMAN 15 Pekanbaru	3
3.	SMAS Babussalam	4
4.	SMAIT Az Zuhra	1
5.	SMA Teknologi Pekanbaru	1
Jumlah		14

3.3.2 Sampel Penelitian

Suharsimi Arikunto (2013: 174) menyebutkan: “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Dilihat dari jumlah unit populasi (*total sampling*) terbatas jumlahnya, sehingga tidak dilakukan pengambilan sampel. Sampel pada penelitian ini adalah keseluruhan subyek populasi yaitu seluruh guru matematika SMA di Kecamatan Tampan . Hal ini sesuai dengan pertimbangan penentuan sampel seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2006: 134) yaitu “Apabila subyeknya kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu pemahaman guru matematika SMA dan materi geometri. Variabel tersebut adalah variabel tunggal.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah cara pemberian skor atau kode terhadap masing-masing butir pertanyaan. Suharsimi Arikunto (2009: 134) mengatakan: “Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data”. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah Angket (kuesioner).

Riduwan (2010: 25) mengatakan: “Angket (*Questionnaire*) adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (*responden*) sesuai dengan permintaan pengguna”. Dalam penelitian ini angket diberikan kepada guru untuk memperoleh informasi mengenai pemahaman guru matematika terhadap materi geometri. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Suharsimi Arikunto

(2013: 195) menyebutkan: “Angket tertutup yaitu angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”. Dalam hal ini responden tinggal memilih yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan memberikan tanda silang atau tanda check list.

Cara menyusun instrumen penelitian angket adalah sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi

Penyusunan kisi-kisi instrumen mengacu pada materi pembelajaran matematika mengenai geometri di kelas X, kelas XI, dan kelas XII berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dari variabel dikembangkan menjadi indikator kemudian dikembangkan kembali menjadi 13 butir pernyataan untuk guru kelas X dan XI, 17 butir pernyataan untuk guru kelas XII

2. Menulis butir pernyataan

Pernyataan-pernyataan dalam angket dibuat berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat. Pernyataan mengacu pada indikator yang mengacu pada kisi-kisi. Pertanyaan dalam angket ini harus dijawab dengan cara memilih salah satu dari 4 kategori jawaban yang dianggap cocok sesuai dengan kondisi sebenarnya.

3. Validitas angket

Butir pernyataan pada angket dibuat berdasarkan materi, oleh karena itu validasi angket penelitian ini dilakukan oleh ahli yaitu Dosen Pembimbing.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner (angket). Menurut Sugiyono (2011: 142): “Teknik pengumpulan data dengan instrumen penelitian kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Angket dalam penelitian ini dibuat secara berstruktur sesuai dengan materi yang ada di buku SMA. Angket ini berisi pernyataan guru mengenai pemahaman materi yang diajarkannya dan Angket pada penelitian ini diasumsikan dijawab secara jujur serta apa adanya.

Pada penelitian ini, untuk mengetahui tingkat pemahaman guru matematika SMA terhadap materi geometri digunakan *Skala Likert*. Musfiqon (2012: 128) mengatakan bahwa “ Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial”. Data yang telah terkumpul melalui angket dirubah dalam bentuk kuantitatif, yaitu dengan cara menghitung skor jawaban dari pernyataan yang telah dijawab oleh responden dimana pemberian skor tersebut didasarkan pada ketentuan Sugiyono (2011: 135) yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Skala Jawaban Angket Skala Likert

Skor Penilaian	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Sumber: (Sugiyono: 2011: 135)

3.7 Teknik Analisis Data

Tingkat pemahaman guru matematika SMA dapat diketahui dengan menganalisis lembar angket yang telah diisi oleh guru. Data yang telah terkumpul diolah kemudian disajikan dalam susunan yang baik dan rapi. Untuk mengolah data pada penelitian ini, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Semua daftar pernyataan data angket dikumpulkan selanjutnya diperiksa dan dikelompokkan sesuai dengan kelas.
- 2) Data yang diperoleh diperiksa kembali untuk mencari jawaban dari angket yang tidak lengkap.
- 3) Penyusunan dan perhitungan data dilakukan secara manual dengan menggunakan komputer.
- 4) Data yang telah disusun dan dihitung selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.
- 5) Menghitung jumlah atau frekuensi dari masing-masing jawaban dalam angket.
- 6) Menghitung persentase jawaban dalam bentuk tabel berdasarkan pokok bahasan kemudian disajikan dalam bentuk grafik.

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengemukakan hasil pengukuran data penelitian berupa data kuantitatif yang akan dihitung dengan teknik

deskriptif persentase. Teknik analisis data deskriptif persentase dimaksudkan untuk mengetahui status variabel, yaitu mendiskripsikan pemahaman guru matematika SMA terhadap materi geometri yang disajikan melalui persentase. Menurut Riduwan (2004: 71-95) langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menghitung nilai responden dan masing-masing aspek atau sub variabel.
- 2) Merekap nilai.
- 3) Menghitung nilai rata-rata.
- 4) Menghitung persentase dengan rumus.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad \text{Sudijono (2008: 43)}$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

f = Jumlah frekuensi dari setiap jawaban yang telah menjadi pilihan responden

N = Jumlah frekuensi atau banyaknya individu

Untuk menentukan jenis deskriptif persentase yang diperoleh masing-masing indikator dalam variabel, dan perhitungan deskriptif persentase kemudian ditafsirkan kedalam kalimat.

Cara menentukan tingkat kriteria pemahaman guru matematika kelas X, XI, dan XII adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Skor maksimal} & : 43 \times 4 = 172 \\ \text{Skor Minimal} & : 43 \times 1 = 43 \\ \text{Persentase} & : \frac{43}{172} \times 100\% = 25\% \\ & : \frac{172}{172} \times 100\% = 100\% \\ \text{Rentang} & : 100\% - 25\% = 75\% \\ \text{Panjang Interval} & : \frac{75\%}{4} = 18,75\% \end{aligned}$$

Untuk mengetahui tingkat kriteria tersebut, selanjutnya skor yang diperoleh dalam % dengan analisis deskriptif persentase dikonsultasikan dengan tabel kriteria.

Tabel 4. Kriteria Analisis Deskriptif Persentase

No.	Persentase	Kriteria
1.	81,25% – 100%	Sangat Baik
2.	62,50% – 81,24%	Baik
3.	43,75 – 62,40%	Kurang Baik
4.	25% – 43,74%	Tidak Baik