

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Subjek Penelitian

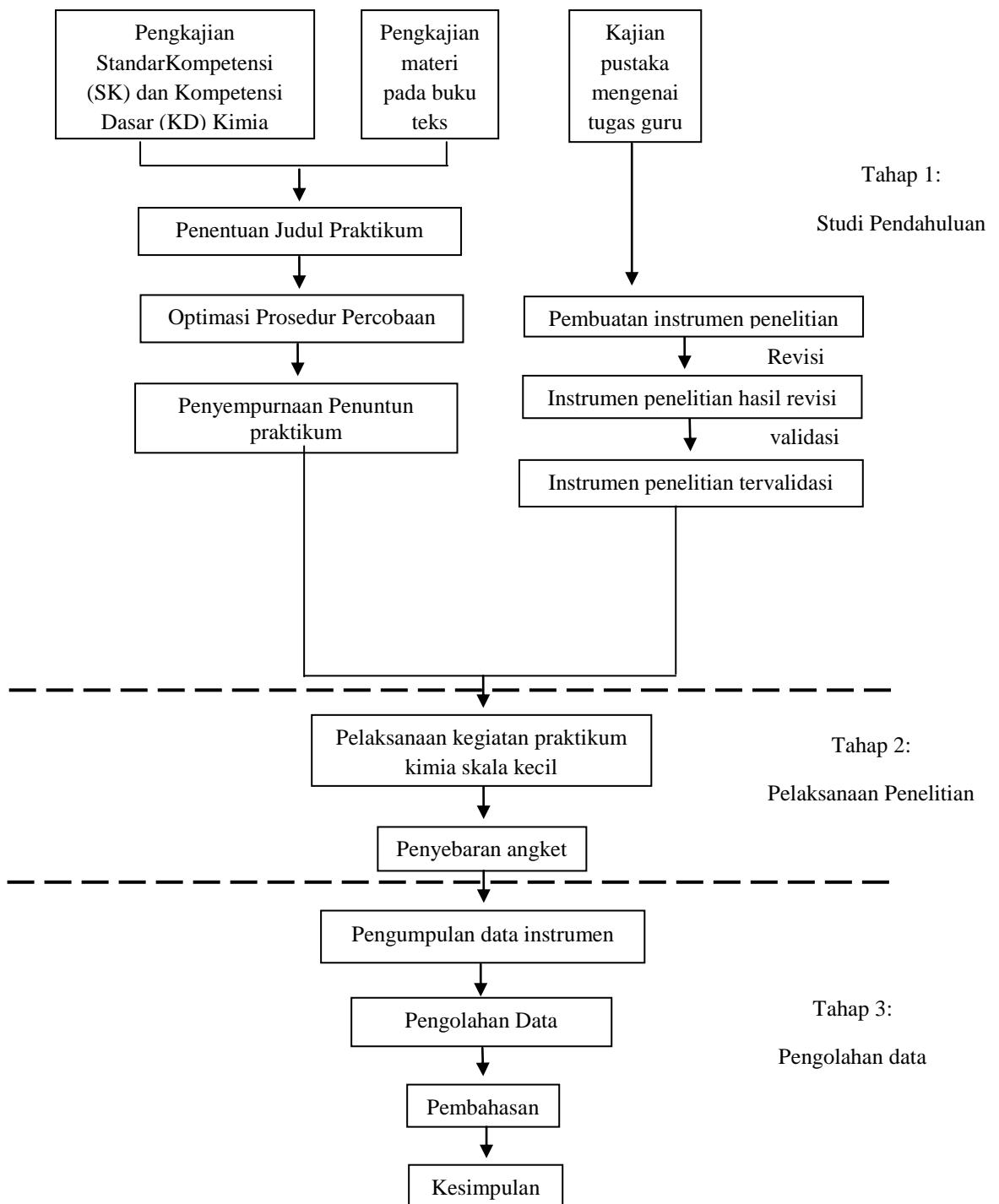
Penelitian dilaksanakan di beberapa SMA di kota Bandung dan Kabupaten Bandung. Subjek yang diteliti adalah guru kimia kelas XI yang memiliki jadwal mengajar secara paralel menggunakan kit praktikum kimia skala kecil yang telah dikembangkan oleh Mulyono HAM.

#### B. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan serangkaian prosedur yang dilakukan oleh peneliti secara sistematis untuk melakukan penelitian. Metode pada penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu salah satu cara penelitian dengan menggambarkan serta menginterpretasi suatu objek sesuai dengan kenyataan tanpa melebih-lebihkan(Fathoni, 2011).

Pada penelitian ini, peneliti mengamati penggunaan kit praktikum dan penuntun praktikum yang telah tersedia dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru kimia. Sebelumnya, peneliti menentukan topik kimia yang akan dijadikan materi dalam kegiatan praktikum, yaitu Larutan penyingga. Dari topik tersebut, peneliti melakukan analisis penuntun praktikum sifat larutan penyingga yang sudah ada dan melakukan beberapa revisi pada penuntun praktikum. Revisi ini dilakukan karena masih terdapat beberapa hal yang perlu disempurnakan dalam penuntun praktikum tersebut. Penuntun praktikum yang telah direvisi kemudian divalidasi oleh dosen-dosen yang berkompeten dalam bidang praktikum kimia skala kecil.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada alur penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Berikut dijelaskan secara rinci tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam penelitian ini.

a. Pada tahap studi pendahuluan, dilaksanakan beberapa kegiatan sebagai berikut:

1. Pengkajian Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran Kimia untuk SMA/MA kelas XI semester 2.

2. Penentuan materi penelitian

Materi penelitian yang digunakan adalah Larutan penyanga. Setelah itu, peneliti melakukan analisis pada kit praktikum kimia skala kecil, sehingga diperoleh judul praktikum. Kemudian peneliti melakukan optimasi dan menyempurnakan penuntun praktikum.

3. Pengkajian pustaka tugas guru

Pengkajian pustaka pada tugas guru dari beberapa sumber buku, sehingga diperoleh tugas utama guru dan peran guru sebagai pendidik, kemudian peneliti menyusun instrument penelitian.

4. Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket guru.

Instrumen ini sebelumnya melewati tahap validasi oleh dosen pembimbing sehingga menghasilkan instrumen yang tervalidasi.

b. Pada tahap kedua, yaitu tahap pelaksanaan penelitian,

Penelitian dilakukan dengan menggunakan penuntun praktikum kimia skala kecil yang sudah dikembangkan dan dioptimalisasi oleh Mulyono HAM, yang sudah direvisi dan divalidasi oleh dosen pembimbing. Setelah guru melaksanakan pembelajaran, selanjutnya guru diminta untuk mengisi angket yang juga sudah divalidasi.

c. Pada tahap ketiga, kegiatan yang dilakukan oleh peneliti, sebagai berikut:

Hasil temuan yang didapat diperoleh daripenyebaran angket dari subjek yang diteliti. Tahap selanjutnya dilakukan pengolahan data, sehingga

ditemukan hasil. Hasil temuan dibahas pada bab IV sesuai dengan rumusan masalah yang telah disusun, sehingga memperoleh kesimpulan.

### C. Definisi Operasional

Agar penafsiran istilah dalam penelitian ini lebih terarah, maka dilakukan pembatasan istilah sebagai berikut:

1. Kontribusi adalah sesuatu yang diberikan atau dilakukan untuk membantu menghasilkan kesuksesan (Webster).
2. Kit praktikum kimia skala kecil adalah alat peraga pada suatu tempat yang berisi alat-alat dan bahan serta penuntun praktikum kimia skala kecil (Hadi, 2008)
3. Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarah, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2008)
4. Pembelajaran adalah suatu proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan peserta didik dalam memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap (Dimyati, 2002)
5. Larutan penyangga merupakan larutan yang memiliki ketahanan terhadap perubahan pH lingkungannya (Mulyono, 2002).

### D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Pada penelitian ini, angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup berisi pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang tersedia. Angket dibuat dengan mempertimbangkan jumlah pertanyaan agar tidak terlalu banyak atau terlalu sedikit, yang penting disesuaikan dengan indikator yang ditetapkan (Trianto, 2010).

Angket guru berisi beberapa pertanyaan yang diajukan kepada guru mengenai kontribusi kit praktikum kimia skala kecil terhadap tugas guru dalam pembelajaran kimia (lampiran B.1: 78-79) dan mengenai angket guru tentang penilaian guru terhadap tuntutan kurikulum 2006 (Lampiran B.2: 80-81).

### **E. Proses Pengembangan Instrumen**

Pada penelitian ini terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas terhadap instrumen yang digunakan. Tujuannya agar instrumen yang akan dijadikan sebagai alat ukur tersebut valid. Pengujian validitas yang dilakukan adalah uji validitas isi (*content validity*). Validitas isi disusun berdasarkan rancangan/program yang telah ada yang kemudian dikonsultasikan kepada ahli (Sugiyono, 2013). Uji validitas isi yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan meminta pendapat dan pertimbangan dari dosen-dosen ahli yang berkompeten di bidang praktikum kimia skala kecil.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:  
Kuesioner.

Kuesioner (Angket) adalah sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang diukur (responden). Dengan kuesioner ini orang dapat diketahui tentang keadaan/data diri, pengalaman, pengetahuan, sikap atau pendapatnya. Pengumpulan data kuesioner diperoleh dari hasil angket yang telah diisi oleh guru (Arikunto, 2013).

### **G. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini adalah menganalisis hasil angket yang telah diberikan kepada guru. Hasilnya kemudian akan disimpulkan oleh peneliti.

### **Angket**

Siti Fatimah Siregar, 2015

KONTRIBUSI KIT PRAKTIKUM KIMIA SKALA KECIL TERHADAP TUGAS GURU KIMIA

PADA PEMBELAJARAN MATERI LARUTAN PENYANGGA

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

Pertanyaan terbuka diajukan untuk guru. Dalam angket guru terbagi 2 yaitu pertama, angket guru tentang kontribusi kit terhadap tugas guru (lampiran B.1: 80-81) dan yang kedua adalah angket guru tentang penilaian guru terhadap tuntutan kurikulum 2006 (Lampiran B.2: 82-83).

Data angket diolah dengan menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013).

Pemberian skor untuk angket respon guru dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Pada angket pertama, guru dimintai pendapat tentang kontribusi kit praktikum dengan pertanyaan dalam angket dapat dikategorikan ke dalam bentuk SS (Sangat Setuju), S (Setuju), R (Ragu-ragu), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Cara memberikan skor dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1 Skor lembar penilaian berdasarkan skala likert**

Pertanyaan	Nilai				
	Sangat setuju (SS)	Setuju (S)	Ragu-ragu (R)	Tidak Setuju (TS)	Sangat tidak setuju (STS)
+	5	4	3	2	1
-	1	2	3	4	5

#### Pengolahan skor

- Pengolahan skor angket respon guru dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah skor

$$\text{Jumlah skor} = \sum(\text{bobot jawaban} \times \text{jumlah responden})$$

- 2) Menghitung persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2013)

Pengolahan skor angket bertujuan untuk mengetahui bagaimana tanggapan guru terhadap penggunaan kit praktikum kimia skala kecil dalam pembelajaran terhadap tugas guru.

Sedangkan angket yang kedua, setiap pertanyaan terdiri dari tiga pilihan skor ('2', '1', dan '0') yang dapat dikategorikan ke dalam bentuk tidak sesuai (0), ragu-ragu (1) dan sesuai. Ini bertujuan untuk mengetahui penilaian guru terhadap kesesuaian kit praktikum kimia skala kecil terhadap tuntutan kurikulum 2006.

- Menafsirkan persentase skor hasil pendapat dan penilaian guru berdasarkan tabel 3.2.

**Tabel 3.2 skala kategori**

Nilai (%)	Kategori
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang baik
<21	Sangat kurang baik

(sumber:Arikunto, 2013)