

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

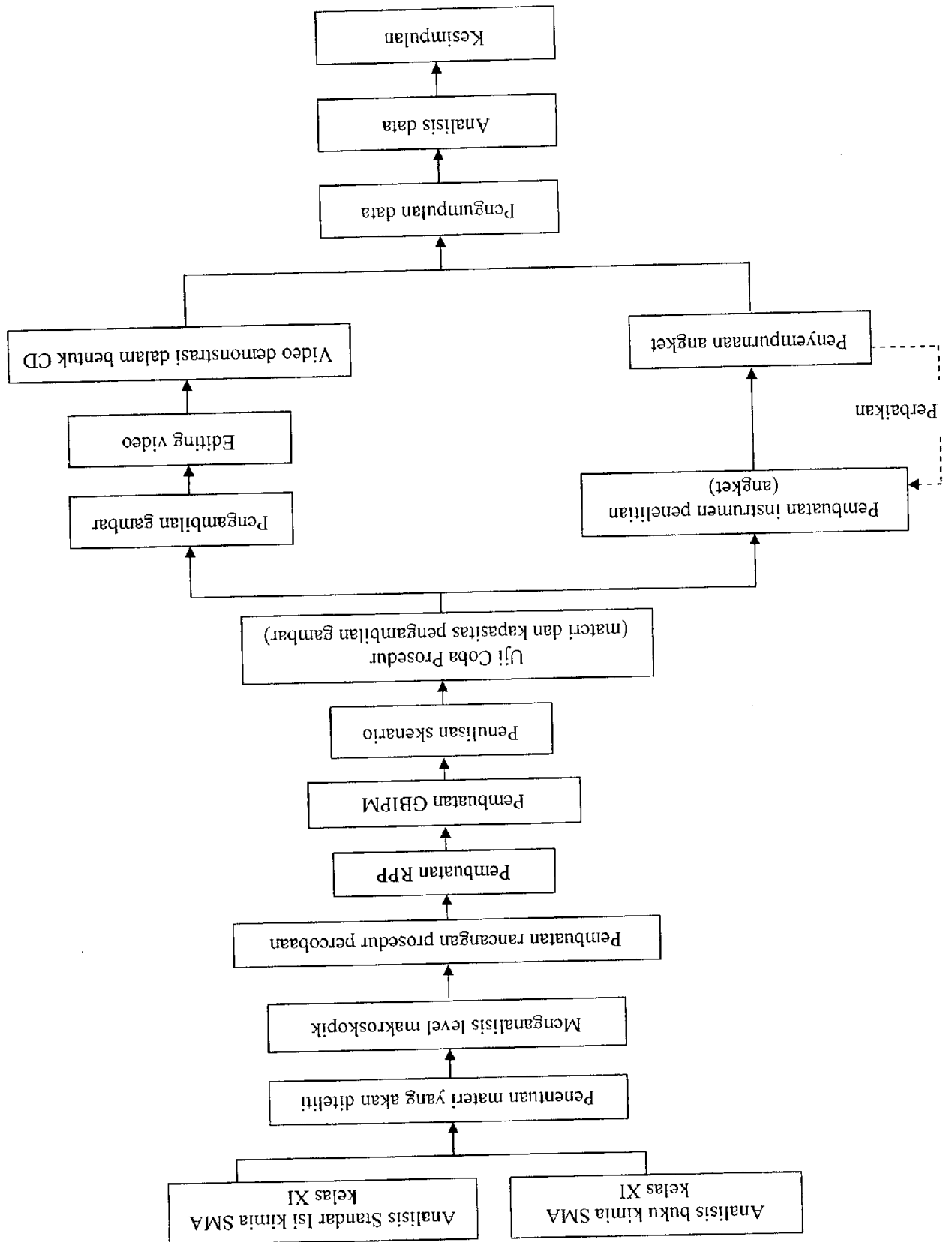
Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan merupakan metode untuk mengembangkan dan menguji suatu produk (Borg dan Gall dalam Sukmadinata, 2007).

Menurut Sukmadinata (2007), secara garis besar ada tiga langkah penelitian dan pengembangan. Pertama, studi pendahuluan (mengkaji teori). Kedua, melakukan pengembangan produk. Ketiga, menguji produk.

Dalam penelitian ini hanya dilakukan langkah pertama dan kedua, yaitu studi pendahuluan dan melakukan pengembangan produk. Produk yang dikembangkan adalah video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian untuk menjawab permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 3.1.

Gambar 3.1.  
Alur Penelitian



Langkah-langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tahap I:

1. Analisis Standar Isi mata pelajaran kimia SMA kelas XI untuk menentukan materi pokok yang akan dibuat video.
2. Analisis buku kimia SMA kelas XI untuk mengkaji lebih dalam materi yang akan didemonstrasikan.
3. Menentukan materi yang akan diteliti.
4. Menentukan level makroskopik yang akan didemonstrasikan melalui video.
5. Merancang prosedur percobaan berdasarkan literatur dengan berbagai modifikasi.
6. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dapat menunjukkan letak penggunaan video dalam pembelajaran.
7. Membuat Garis-Garis Besar Isi Program Media (GBIPM).
8. Uji coba prosedur, yang meliputi uji coba materi (memformulasikan percobaan) dan menentukan kapasitas pengambilan gambar.
9. Membuat skenario video demonstrasi.
10. Pengambilan gambar.
11. Editing gambar yang meliputi:
  - a. Memilih gambar yang akan ditampilkan pada video,
  - b. membuang gambar yang tidak akan ditampilkan,
  - c. membuat teks yang muncul pada halaman pembuka, pada setiap gambar yang memerlukan penjelasan teks dan pada halaman penutup,
  - d. memberikan transisi antara gambar satu dengan gambar lainnya,

Berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan, maka instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data pada penelitian ini adalah peneliti sendiri dan angket. Peneliti sebagai instrumen mengumpulkan data dan informasi mengenai langkah-langkah kegiatan pemroduksian video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam. Sedangkan angket sebagai instrumen

### 3.2. Instrumen Penelitian

1. Tabulasi data yang berasal dari lembar angket.
2. Membahas hasil penelitian.
3. Menyimpulkan hasil penelitian.

#### Tahap III:

empat orang dosen kimia.

Pengisian lembar angket evaluasi media oleh lima orang guru kimia SMA dan

#### Tahap II:

13. Perbaikan dan penyempurnaan angket.

Garam.

evaluasi media pembelajaran video demonstrasi Pengujian Hidrolisis

12. Pembuatan instrumen sebagai alat pengumpul data, yaitu lembar angket

h. memasukkan musik latar ke dalam video.

g. memilih musik yang akan dijadikan musik latar,

video,

f. memasukkan narasi ke dalam video disesuaikan dengan gambar pada

e. merekam suara sebagai narasi dalam video,

mengumpulkan data mengenai kualitas video dan pendapat guru mengenai video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam.

Angket adalah suatu alat pengumpul data yang berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang diajukan pada responden untuk mendapatkan jawaban secara tertulis juga (Mudji, 2008). Sebelum penyusunan angket dilakukan, maka terlebih dahulu dibuat kisi-kisi angket yang berisi variabel dan aspek yang akan dievaluasi. Kisi-kisi angket tersebut dapat dilihat pada lampiran 2 halaman 103.

### 3.3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah lima orang guru kimia pada lima SMA yang berada di kota Bandung (empat SMA Negeri yang mewakili tiap kluster dan satu SMA Swasta) dan empat orang dosen kimia di Universitas Pendidikan Indonesia.

Adapun karakteristik lima orang guru kimia tersebut adalah guru kimia yang mengajar materi pokok Hidrolisis Garam. Sedangkan karakteristik dari empat orang dosen kimia tersebut adalah ahli media yang mengerti dan memahami bidang kimia.

### 3.4. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Kimia Dasar (LKD), jurusan pendidikan kimia, FPMIPA, UPI.

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh dari peneliti sebagai instrumen yang menuliskan data dan informasi mengenai langkah-langkah kegiatan peroduksian video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam dalam catatan lapangan. Selain itu, data penelitian diperoleh dari angket yang diberikan kepada lima orang guru kimia SMA dan empat orang dosen kimia. Sebelum mengisi angket, guru dan dosen terlebih dahulu menyaksikan tayangan video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam.

### 3.6. Teknik Analisis Data

#### 3.6.1. Peneliti sebagai Instrumen

Data yang diperoleh dari peneliti sebagai instrumen dianalisis dengan cara mendeskripsikan data tersebut.

#### 3.6.2. Angket untuk Dosen

Angket untuk dosen yang berisi sub variabel kualitas video ditinjau dari isi materinya, dianalisis dengan cara mentabulasi hasil jawaban angket kemudian diprosentasikan dengan rumus prosentase sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{y} \times 100\%$$

**Keterangan:**

P = prosentase

x = jumlah jawaban sesuai

y = jumlah jawaban seluruhnya

Selanjutnya mendeskripsikan data tersebut.

Garam dianalisis dengan cara mentabulasi hasil jawaban angket pada tabel. Penelitian Hidrolisis Garam dalam pembelajaran materi pokok Hidrolisis Angket untuk guru yang berisi variabel kebergunaan video demonstrasi

### 3.6.3. Angket untuk Guru

Sedangkan angket yang berisi sub variabel kualitas video ditinjau dari kualitasnya, dianalisis dengan cara mentabulasi hasil jawaban angket pada tabel. Selanjutnya mendeskripsikan data tersebut.

Tafsiran	% Jawaban
tidak ada	0
sebagian kecil	1 - 25
hampir setengahnya	26 - 49
setengahnya	50
pada umumnya	76 - 99
seluruhnya	100

Tafsiran Persen Jawaban  
Tabel 3.1.

Selanjutnya prosentase yang diperoleh ditafsirkan menurut kriteria yang disusun oleh Koentjaraningrat (dalam Intan, 2003).

