

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Bab ikatan kimia yang terdapat dalam buku teks pelajaran kimia kelas X yang paling banyak digunakan di SMA Negeri se-Kota Bandung.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini difokuskan pada analisis variabel komponen isi, komponen penyajian, komponen kebahasaan serta komponen kegrafikaan buku teks (Pusat Perbukuan, 2003). Keempat komponen yang terdapat dalam buku teks pelajaran tersebut diuji dengan suatu instrumen penilaian buku teks pelajaran kimia. Hasil penilaian buku teks pelajaran dengan instrumen penilaian buku teks merupakan sumber data utama, data tambahan berupa informasi tentang tanggapan penggunaan buku yang diperoleh dari angket persepsi guru dan angket persepsi siswa.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu suatu metode yang bermaksud untuk menggambarkan atau menginterpretasikan suatu fenomena atau objek dengan apa adanya. Sukmadinata (2006) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Hal ini juga diperkuat menurut pendapat Arikunto (2002) yang menyatakan bahwa tujuan penelitian dengan metode deskriptif adalah mendeskripsikan atau menggambarkan variabel atau fenomena apa adanya. Fenomena-fenomena tersebut dapat berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan dan kesamaan antara fenomena yang satu dengan fenomena yang lainnya. Fenomena yang akan dideskripsikan dalam penelitian ini yaitu

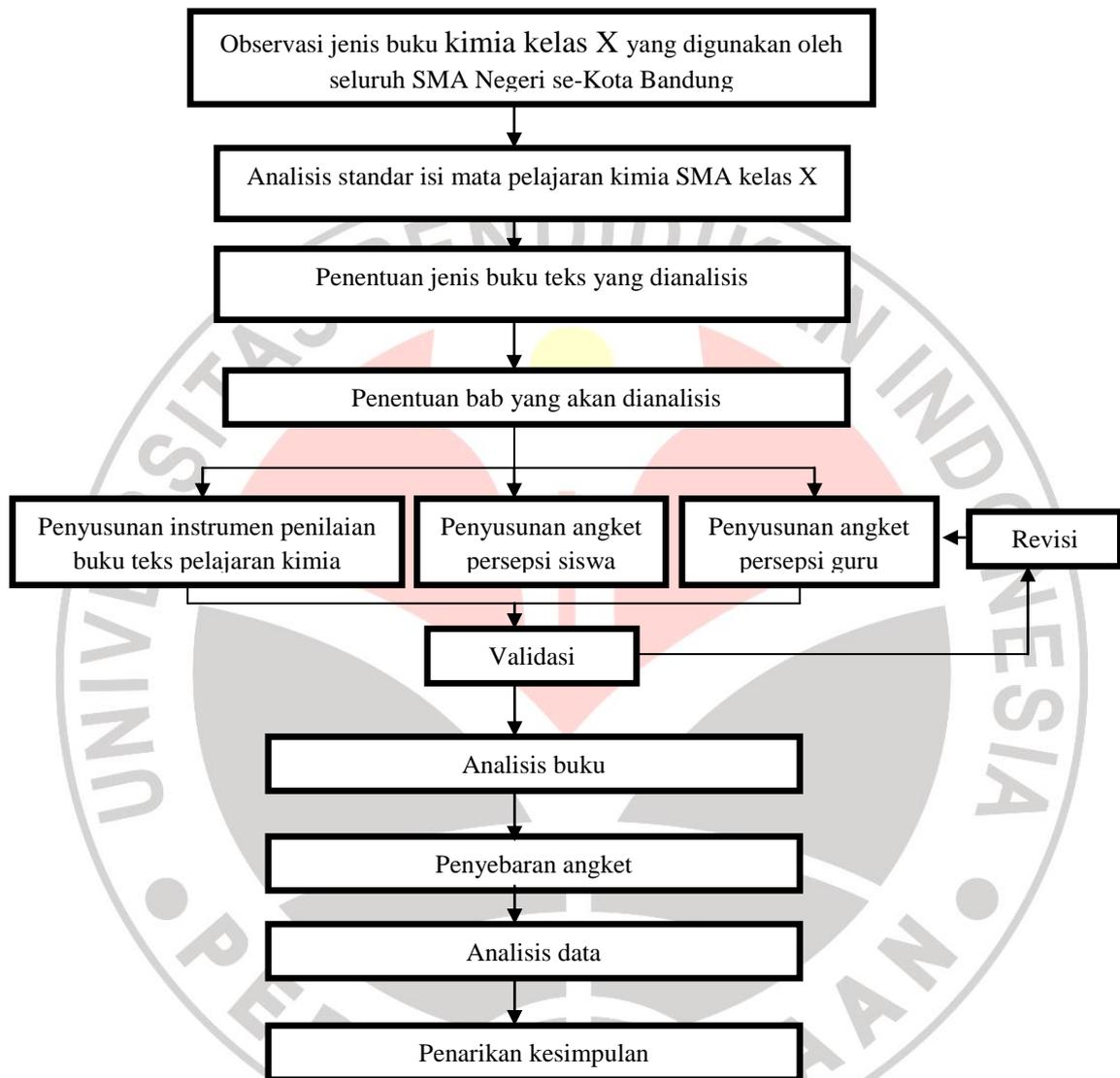
mengenai komponen-komponen yang ada pada bab ikatan kimia dalam buku teks pelajaran kimia kelas X.

D. Definisi Operasional

1. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab musabab, duduk perkara) (KBBI, 2005).
2. Buku teks pelajaran adalah buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketakwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan kemampuan estetis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan Standar Nasional Pendidikan (Permendiknas, 2005).
3. Buku teks dalam penelitian ini dinyatakan sebagai bab ikatan kimia yang terdapat dalam buku teks kimia SMA kelas X.

E. Alur Penelitian

Alur penelitian dibuat untuk mengarahkan langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian. Secara keseluruhan tahapan penelitian ini digambarkan melalui alur penelitian pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian

1. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur penelitian merupakan setiap tahapan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Prosedur penelitian ini mengacu pada alur penelitian yang telah ditentukan. Berikut ini merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan:

2. Tahap Persiapan

Mochammad Ramdhani, 2013

Analisis Buku Teks Kimia SMA Kelas X Yang Digunakan Di SMA Negeri Se-Kota Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a) Observasi jenis buku kimia kelas X yang digunakan oleh 18 SMA Negeri di Kota Bandung, dilakukan melalui visitasi (survey) langsung. (Hasil dapat dilihat di lampiran G).
- b) Analisis standar isi mata pelajaran kimia SMA kelas X.
- c) Identifikasi dan menetapkan buku teks pelajaran kimia yang akan dianalisis berdasarkan prosentase tertinggi buku yang paling banyak digunakan oleh SMA Negeri se-Kota Bandung
- d) Penyusunan, validasi, dan revisi instrumen penilaian buku teks pelajaran kimia kelas X serta angket persepsi guru dan siswa.

3. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a) Menentukan jenis buku yang akan dianalisis. Buku yang dianalisis adalah buku yang paling banyak digunakan oleh SMA Negeri se-Kota Bandung.
- b) Menentukan bab yang akan dianalisis dengan menitikberatkan pada keberadaan konsep, ilustrasi dan penyajian.
- c) Melakukan analisis terhadap bab ikatan kimia yang terdapat dalam buku teks pelajaran kimia SMA kelas X dengan menggunakan instrumen format analisis buku teks yang telah valid.
- d) Penyebaran angket kepada guru dan siswa untuk mengetahui tanggapan tentang bab ikatan kimia yang terdapat dalam buku teks pelajaran kimia yang dianalisis.

4. Tahap Akhir

- a) Melakukan analisis data penelitian yang diperoleh dari instrumen-instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi kualitas buku berdasarkan komponen isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikaan.
- b) Menyimpulkan hasil penelitian berdasarkan analisis data yang telah dilakukan.

F. Instrumen Penelitian

Mochammad Ramdhani, 2013

Analisis Buku Teks Kimia SMA Kelas X Yang Digunakan Di SMA Negeri Se-Kota Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan peneliti untuk mendekati sasaran penelitian dan membantu peneliti untuk mendapatkan data penelitian. Instrumen yang digunakan telah melalui validasi dan revisi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Format Analisis Buku Teks Kimia SMA Kelas X

Format analisis buku teks kimia SMA kelas X ini terdiri dari 4 komponen, keempat komponen tersebut ialah komponen isi, komponen penyajian, komponen kebahasaan serta komponen kegrafikaan. Format analisis buku teks ini disusun dengan mengacu kepada instrumen penilaian buku teks pelajaran yang dikeluarkan oleh Pusat Perbukuan serta disesuaikan dengan kebutuhan.

2. Angket Persepsi Siswa dan Guru

Angket adalah suatu daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh orang yang akan dievaluasi (responden) yang berfungsi sebagai alat pengumpul data yang berupa keadaan atau data diri, pengalaman, pengetahuan, sikap dan pendapat terhadap suatu hal (Suherman 2001).

Angket ini dibuat dua macam, yaitu angket untuk guru dan angket untuk siswa. Angket untuk siswa berisi pertanyaan terkait respon siswa terhadap buku teks pelajaran kimia yang digunakan, pertanyaan yang terdapat didalam angket mewakili setiap komponen yang ada dalam instrumen penilaian buku teks pelajaran. Begitupun angket untuk guru, angket untuk guru berisi pertanyaan yang lebih menekankan bagaimana penggunaan buku terhadap penyampaian materi pada proses pembelajaran. Sama halnya dengan angket untuk siswa, pertanyaan yang ada dalam angket guru ini juga mewakili semua komponen penilaian buku.

G. Teknik Pengambilan Data

Jenis buku teks pelajaran kimia kelas X yang paling banyak digunakan di SMA Negeri se-Kota Bandung diketahui dengan metode *survey* lapangan. Buku teks pelajaran dianalisis dengan format analisis buku teks pelajaran, tiap bagian buku dianalisis per komponen, mulai dari komponen isi, penyajian, kebahasaan

serta komponen kegrafikaan. Setiap bagian buku dianalisis sesuai dengan butir instrumen yang ada dalam tiap komponen. Pengambilan data penelitian dari buku teks pelajaran ini dilakukan oleh peneliti secara langsung serta dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Untuk menghindari subjektivitas, analisis dilakukan juga oleh 3 orang guru kimia dari 3 SMA Negeri yang telah ditentukan. Data yang diperoleh dari hasil analisis peneliti kemudian dibandingkan dengan data yang diperoleh dari hasil guru kimia untuk mengetahui kondisi objektif buku teks pelajaran yang dianalisis.

Selain data dari penilaian buku teks pelajaran dengan menggunakan format analisis buku teks pelajaran, pengambilan data juga dilakukan kepada guru dan siswa. Pengambilan data kepada guru dan siswa menggunakan angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang mewakili keadaan buku yang dianalisis. Setiap pertanyaan yang terdapat dalam angket baik untuk guru maupun untuk siswa harus dapat mewakili setiap bagian atau komponen yang terdapat dalam format analisis buku teks pelajaran. Data dari angket bagi guru dan siswa adalah data pendukung untuk memperoleh informasi respon guru dan siswa terhadap buku teks pelajaran yang digunakan.

H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari lapangan merupakan data mentah yang harus diolah atau dianalisis untuk mendapatkan gambaran mengenai permasalahan dan tujuan penelitian. Teknik pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis data hasil penelitian melalui format analisis buku teks kimia SMA kelas X.

Data dari format analisis buku teks dianalisis dengan cara menghitung nilai dari tiap butir instrumen menggunakan teknik *rating scale*, data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Instrumen *rating scale* yang dibuat harus dapat menginterpretasikan setiap angka pada alternatif jawaban dalam setiap item instrumen (Sugiyono, 2011).

Berdasarkan instrumen yang diberikan kepada responden sejumlah p , jumlah item sebanyak q , dan skor tertinggi adalah 4, maka jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapat skor tertinggi) = $p \times q \times 4$. Sehingga, bila instrumen diberikan kepada 4 responden, maka sebelum dianalisis, data harus ditabulasikan.

Sebagai gambaran, untuk skor tertinggi tiap butir pada aspek isi = 4, jumlah butir = 10 dan jumlah responden = 4, maka jumlah skor kriterium adalah = $4 \times 10 \times 4 = 160$. Secara kontinum dapat dibuat kategori sebagai berikut:



Gambar 3.2 Kategori interval *rating scale* (Sugiyono, 2011)

2. Pengolahan Data Angket Persepsi Guru dan Siswa

Angket untuk guru maupun siswa memiliki kesamaan yaitu menggunakan sistem *yes, no question*. Artinya pada angket tersebut hanya membutuhkan jawaban ya atau tidak. Teknik untuk menganalisis angket ini dilakukan dengan kalkulasi prosentase jawaban ya yaitu membagi jumlah responden yang menjawab Ya dengan jumlah total responden dikali 100% dan kalkulasi prosentase jawaban tidak melalui membagi jumlah responden yang menjawab tidak dengan jumlah total responden dikali 100% tidak. Hasil analisis angket adalah sumber data pendukung untuk memperoleh informasi tentang respon guru dan siswa terhadap buku teks pelajaran yang digunakan. Berikut ini rumusan yang digunakan untuk memperoleh nilai persentase berdasarkan data angket yang diperoleh:

$$\% \text{ respon (p)} = \frac{f_o}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

p = Prosentase

f_o = jumlah yang menjawab Ya

n = jumlah keseluruhan penjawab

(Sudjana, 2005)

Hasil prosentase dari angket persepsi guru maupun siswa diinterpretasikan menjadi kriteria-kriteria tertentu berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Respon Pengajar dan Peserta Didik (Sudjana, 2005)

No	Prosentase (%)	Kriteria
1	0	Tidak satupun
2	1 – 25	Sedikit dari jumlah responden
3	26 – 49	Hampir setengahnya
4	50	Setengahnya
5	51 – 75	Lebih dari setengahnya
6	76 – 99	Hampir seluruhnya
7	100	Seluruhnya