

BAB III

METODE PENELITIAN

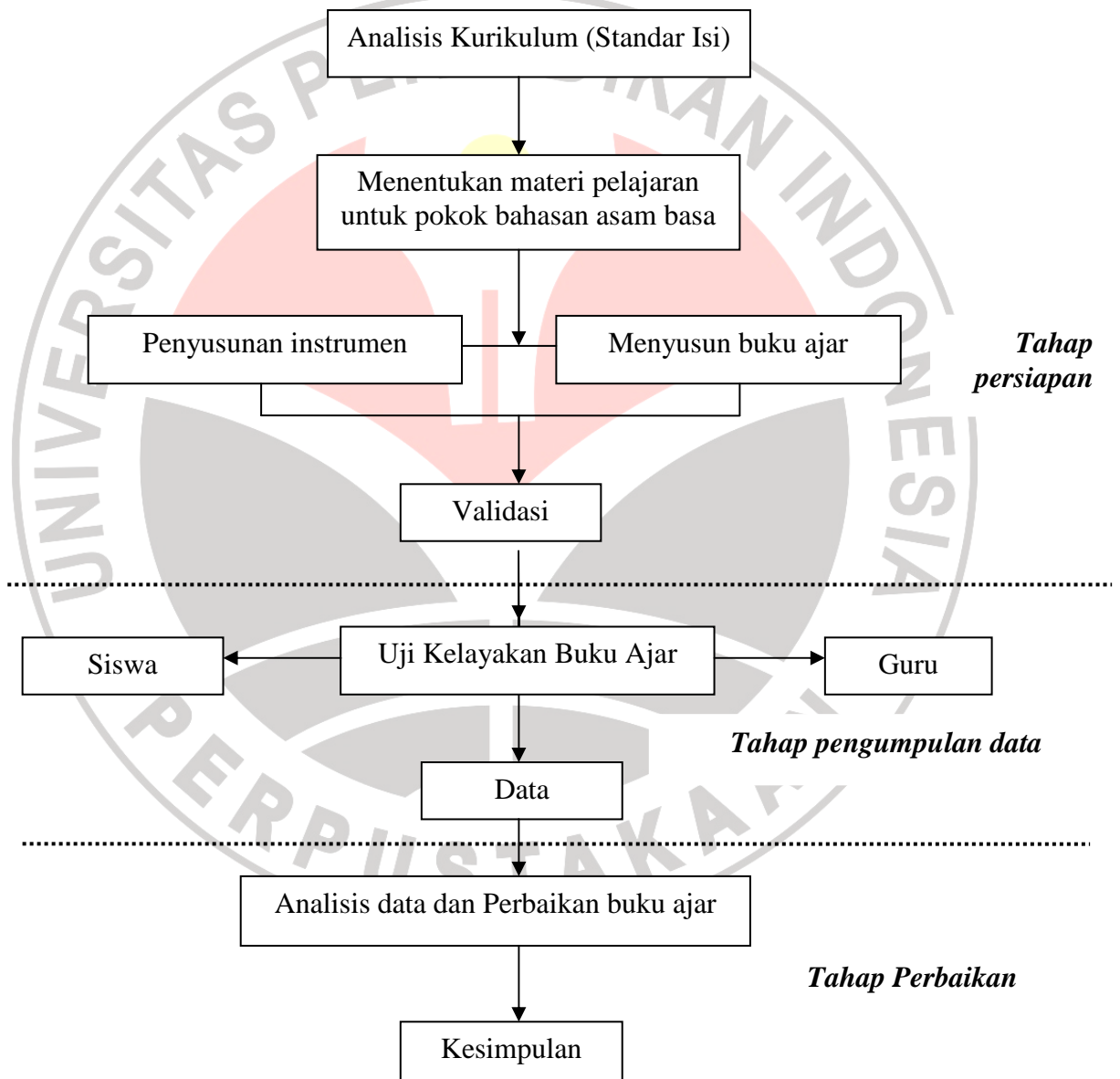
Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif. Menurut Arikunto (2007), metode penelitian deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai suatu gejala yang ada, yaitu gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Metode deskriptif merupakan penelitian bukan eksperimen karena tidak dimaksudkan untuk mengetahui akibat dari suatu perlakuan. Dengan penelitian deskriptif peneliti hanya bermaksud menggambarkan atau menerangkan gejala. Metode ini dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi, analisis atau pengolahan data, membuat kesimpulan atau laporan.

Hal yang akan dideskripsikan pada penelitian ini adalah mengenai aspek kesesuaian isi dengan kurikulum dan penyajian materi buku ajar, aspek keterbacaan dan aspek pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan asam basa.

Penelitian ini meliputi tiga tahap yaitu:

- a. Tahap persiapan
- b. Tahap pengumpulan data
- c. Tahap Perbaikan

Tahapan penelitian ini lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar Bagan 3.1



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.1 Prosedur Pelaksanaan Penelitian

3.1.1 Tahap Persiapan

a. Analisis kurikulum

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui struktur materi yang harus ada pada pokok bahasan asam dan basa berdasarkan tujuan pembelajaran yang mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar.

b. Menyusun buku ajar

Materi yang terdapat dalam buku ajar berbasis kontekstual disesuaikan dengan kurikulum. Tahapan ini mengacu dari hasil analisis kurikulum.

c. Penyusunan instrumen

Instrumen yang dibuat berupa angket dan tes tulis. Pembuatan angket ini bertujuan untuk mengetahui pandangan guru dan siswa mengenai buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa yang disusun. Instrumen yang dibuat adalah instrumen kesesuaian isi dengan kurikulum dan penyajian materi, serta instrumen keterbacaan. Instrumen tes tulis berupa sepuluh soal pilihan ganda dan lima soal essay. Instrumen tes tulis ini bertujuan untuk mengetahui aspek pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan asam dan basa.

d. Uji validitas isi buku ajar kontekstual pada pokok bahasan asam basa dan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing.

e. Melakukan revisi buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa dan instrumen penelitian.

3.1.2 Tahap Pengumpulan Data

- a. Melakukan penilaian aspek kesesuaian isi dengan kurikulum dan penyajian materi dari buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam dan basa kepada guru kimia SMA sebanyak 3 orang.
- b. Untuk mengetahui aspek keterbacaan buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa dilakukan pengujian kepada siswa dan guru, dengan tahapan sebagai berikut:
 - 1) Siswa dan guru membaca buku ajar kontekstual pada pokok bahasan asam basa.
 - 2) Siswa dan Guru mengisi angket tentang tingkat keterbacaan buku ajar kontekstual pada pokok bahasan asam basa.
- c. Untuk mengetahui aspek pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan asam basa dilakukan pengujian kepada siswa, dengan tahapan sebagai berikut:
 - 1) Siswa secara mandiri membaca buku ajar kontekstual pada pokok bahasan asam basa.
 - 2) Siswa mengerjakan tes tulis yang terdiri dari sepuluh soal pilihan ganda dan lima soal essay.

3.1.3 Tahap Perbaikan

- a. Mengolah data hasil penelitian. Data yang diolah adalah berdasarkan data yang terkumpul dari angket dan tes tertulis.

- b. Menganalisis dan membahas data hasil penelitian. Data hasil olahan dianalisis aspek kesesuaian isi dengan kurikulum, aspek penyajian materi, aspek keterbacaan dan aspek pemahaman.
- c. Membuat kesimpulan. Hasil analisis dibuat kesimpulan.
- d. Menyusun laporan berupa skripsi. Dari seluruh tahapan penelitian tersebut, tahapan terakhir adalah penyusunan laporan dalam bentuk skripsi.

3.2 Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian uji keterbacaan buku ajar berbasis kontekstual dan pemahaman konsep asam basa dilakukan di salah satu SMA yang ada di kota Bandung. Objek dalam penelitian ini adalah buku ajar yang dikembangkan oleh peneliti. Objek tersebut diteliti aspek keterbacaan dan kemudahan untuk dipahami dengan cara diujikan kepada siswa kelas XII IPA sebanyak tiga puluh dua (32) orang yang merupakan siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2011/2012. Selain itu, objek penelitian yang dikembangkan juga diuji kesesuaian isi dengan kurikulum dan penyajian materi dan keterbacaan oleh tiga orang guru mata pelajaran kimia. Siswa kelas XII tersebut juga diuji pemahaman konsep asam basanya.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Instrumen kesesuaian isi dengan kurikulum

Instrumen yang disusun untuk mengetahui kesesuaian isi dengan kurikulum berupa angket kesesuaian antara tujuan pembelajaran dengan SK dan KD serta soal. Instrumen ini dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Instrumen aspek penyajian materi

Instrumen yang disusun untuk mengetahui aspek penyajian materi meliputi kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK dan KD, relevansi soal dengan materi yang disajikan, relevansi soal jika digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui aspek penyajian materi pada buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa dapat dilihat di lampiran 1.

c. Instrumen Aspek Keterbacaan

Instrumen yang disusun berupa angket. Pembuatan angket ini bertujuan untuk mengetahui pandangan guru dan siswa mengenai aspek keterbacaan pada buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa.

Instrumen ini dapat dilihat di lampiran 2 dan 3.

d. Instrumen Tes Tulis

Instrumen tes tulis berupa sepuluh soal pilihan ganda dan lima soal essay. Instrumen tes tulis ini bertujuan untuk mengetahui aspek pemahaman konsep siswa pada pokok asam dan basa. Instrumen ini dapat dilihat di lampiran 4.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Kesesuaian isi dengan kurikulum

Pengumpulan data pada aspek kesesuaian isi dengan kurikulum dilakukan dengan cara guru mengisi angket kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK dan KD, relevansi soal dengan materi yang disajikan, relevansi soal jika digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.

3.4.2 Penyajian Materi

Pengumpulan data pada aspek penyajian materi dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Guru mencocokkan kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat dalam buku ajar berbasis kontekstual dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.
- b. Guru mencocokkan kesesuaian soal dengan materi yang disajikan.
- c. Guru mencocokkan kesesuaian soal jika digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.

3.4.3 Keterbacaan

Pengumpulan data pada aspek keterbacaan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Siswa dan guru membaca secara mandiri buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa.

- b. Siswa dan guru mengisi angket respon guru atau siswa terhadap buku ajar berbasis kontekstual yang dibaca.

3.4.4 Pemahaman Konsep Asam Basa

Pengumpulan data pada aspek keterbacaan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Siswa membaca secara mandiri buku ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan asam basa.
- b. Siswa mengerjakan soal tes tertulis (sepuluh soal pilihan ganda dan lima uraian atau essay)

3.5 Analisis Data

3.5.1 Kesesuaian Isi dengan Kurikulum

Analisis data aspek kesesuaian isi dengan kurikulum dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil angket yang diisi guru perihal kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK dan KD, relevansi soal dengan materi yang disajikan, relevansi soal jika digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.

3.5.2 Penyajian Materi

Aspek penyajian materi pada buku teks pelajaran ini dapat diketahui dengan cara menganalisis aspek-aspek yang diuji yaitu kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat dalam buku ajar berbasis kontekstual dengan

SK dan KD, hubungan soal yang disajikan dengan materi dalam buku ajar pelajaran, kesesuaian soal jika digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran; serta kesesuaian materi pengayaan dalam mendukung materi utama. Data yang diperoleh dari hasil analisis kemudian dideskripsikan. Tahap ini merupakan tindak lanjut dari analisis kesesuaian isi dengan kurikulum.

3.5.3 Keterbacaan

Data yang diperoleh dari aspek keterbacaan melalui data angket respon guru dan siswa dianalisis dengan cara menentukan jumlah guru dan siswa yang memilih “sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju” dari setiap pernyataan angket yang diberikan kemudian mendeskripsikannya. Pernyataan yang terdapat dalam angket adalah sebagai berikut:

1. Respon Guru terhadap Buku Ajar Berbasis Kontekstual

- a. Buku ajar mengaplikasikan konsep-konsep dalam kehidupan (kontekstual)
- b. Buku ajar sesuai dengan kurikulum dan memiliki tujuan pembelajaran yang jelas
- c. Buku ajar mengandung kebenaran substansi materi pembelajaran
- d. Buku ajar sesuai dengan nilai moral dan nilai-nilai sosial
- e. Buku ajar memiliki kejelasan informasi dan kemudahan dalam membaca

- f. Buku ajar bermanfaat untuk menambah wawasan
- g. Buku ajar menggunakan bahasa yang baik dan benar serta efektif dan efisien
- h. Buku ajar menggunakan font, jenis, dan ukuran serta warna yang pas
- i. Buku ajar menggunakan *lay out*, tata letak, ilustrasi, gambar dan tabel yang pas
- j. Buku ajar yang dibuat sesuai dengan perkembangan siswa
- k. Buku ajar menggunakan contoh soal dan latihan yang baik

2. Respon Siswa terhadap Buku Ajar Kontekstual

- c. Ukuran dan warna tulisan yang sesuai sehingga mempermudah membaca buku ajar
- d. Variasi dan jenis huruf yang sesuai sehingga mempermudah membaca buku ajar
- c. Tata letak gambar dan tabel sesuai sehingga mempermudah membaca buku ajar
- d. Ukuran gambar yang sesuai sehingga mempermudah membaca buku ajar
- e. Buku ajar yang digunakan menarik untuk dibaca dan dilihat
- f. Buku ajar yang digunakan meningkatkan minat untuk belajar
- g. Gambar atau tabel yang ditampilkan di buku ajar mempermudah pemahaman materi dan motivasi tambahan

- h. Gambar atau tabel yang ditampilkan di buku ajar memperjelas materi yang disampaikan
- i. Buku ajar menggunakan bahasa yang baik, benar, efektif dan efisien
- j. Konsep, teori dan aplikasi konsep dalam kehidupan yang pas dan mudah dipahami
- k. Penggunaan contoh soal dan latihan yang baik

3.5.4 Pemahaman Konsep Asam Basa

Untuk memperoleh data pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan asam dan basa dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memeriksa jawaban siswa dan menentukan skor
 - Skor jawaban benar = 1 untuk PG dan 4 untuk uraian/essay
 - Skor jawaban salah = 0
- b. Menghitung skor total siswa dengan menjumlahkan skor masing-masing butir soal.
- c. Mengolah skor yang diperoleh siswa dalam bentuk persentase per butir soal dan per tujuan pembelajaran.
- d. Data persentase tersebut kemudian ditafsirkan berdasarkan kriteria tafsiran pemahaman. Kriteria tafsiran pemahaman dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tafsiran Persentase Pemahaman

Persentase (%)	Tafsiran
0	Tidak ada
1-25	Sebagian kecil
26-49	Hampir separuhnya
50	Separuhnya
51-75	Sebagian besar
76-99	Hampir seluruhnya
100	Seluruhnya

Koentjaraningrat dalam Suhendar (2011)

