

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional

Perlu adanya definisi secara operasional untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

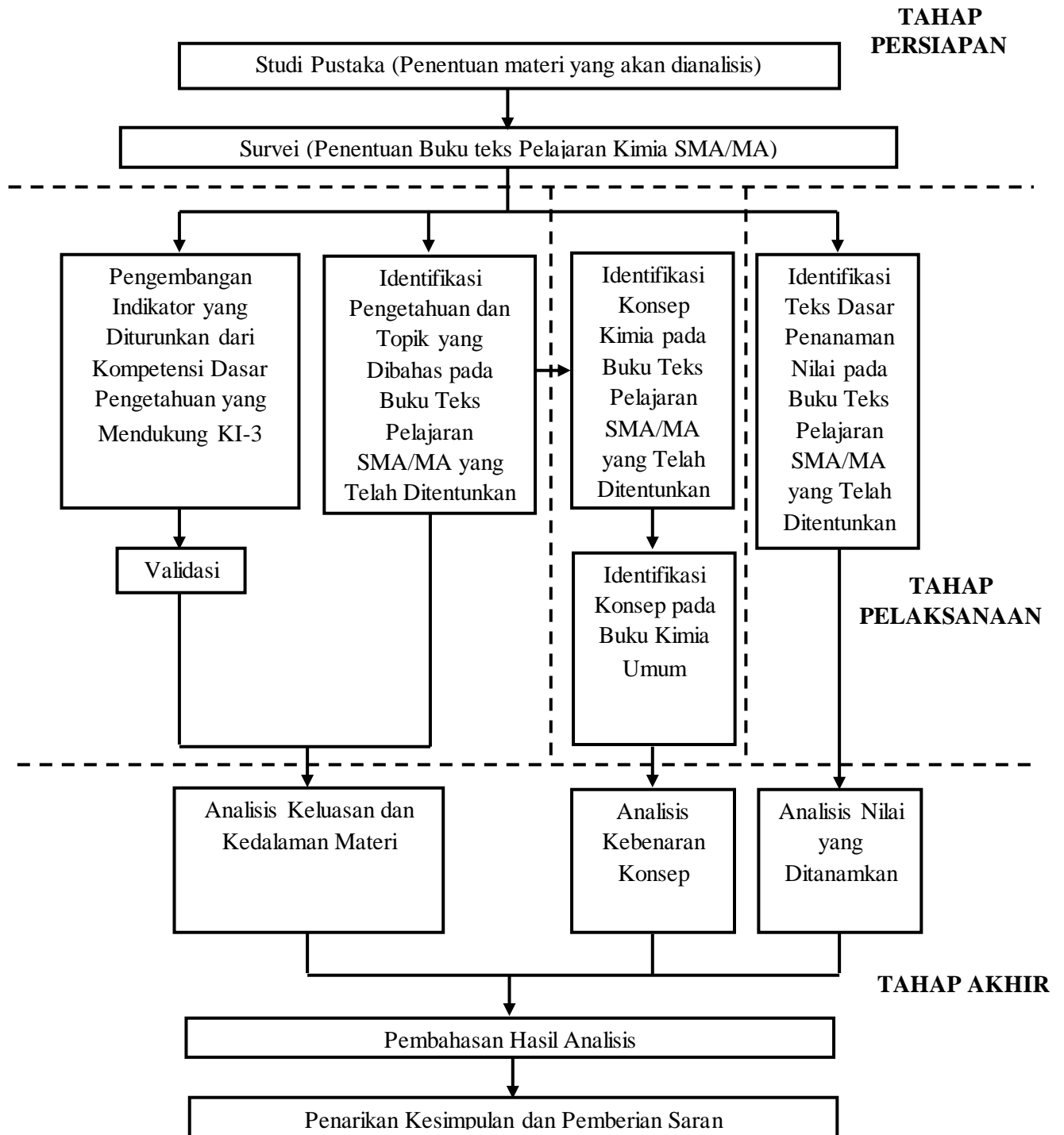
1. Keluasan materi didefinisikan sebagai banyaknya topik yang dibahas pada suatu materi.
2. Kedalaman materi didefinisikan sebagai banyaknya pengetahuan-pengetahuan yang membahas topik pada suatu materi.
3. Kebenaran konsep didefinisikan sebagai sama atau tidak suatu konsep dengan konsep yang dijelaskan pada buku kimia umum.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan suatu metode dalam pencarian fakta status suatu objek pada masa sekarang menggunakan interpretasi yang tepat (Sedarmayanti dan Hidayat, 2002). Pada penelitian deskriptif umumnya hanya memaparkan saja gambaran yang terjadi pada objek yang diteliti kemudian diambil kesimpulan (Arikunto, 2010). Begitu pula pada penelitian ini, dipaparkan gambaran hasil analisis terhadap bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA kelas X penulis A penerbit B.

Objek penelitian adalah bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran untuk SMA/MA kelas X penulis A penerbit B yang digunakan kebanyakan SMA/MA negeri di kota Bandung, yaitu sejumlah 27 sekolah. (Hasil dapat dilihat di Lampiran A.1)

Secara singkat, alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1. Alur Penelitian

Adapun langkah penelitian ini dapat dijabarkan dalam langkah-langkah berikut ini:

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah:

- a. Melakukan kajian pustaka dari buku, jurnal dan skripsi untuk menentukan materi yang akan dianalisis.
- b. Penelitian pendahuluan pada buku teks pelajaran SMA/MA yang digunakan oleh 27 SMA/MA negeri di kota Bandung.
- c. Menetapkan buku teks pelajaran SMA/MA yang akan dianalisis berdasarkan prosentase buku yang digunakan oleh kebanyakan sekolah dari 27 SMA/MA negeri di kota Bandung.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pengumpulan data meliputi:

- a. Pengembangan indikator yang diturunkan dari kompetensi dasar pengetahuan yang mendukung KI-3 dan divalidasi oleh 3 orang ahli.
- b. Melakukan identifikasi pengetahuan bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA kelas X penulis A penerbit B tersebut, yang kemudian diidentifikasi topik-topik yang dibahas.
- c. Melakukan identifikasi konsep-konsep pada bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA kelas X penulis A penerbit B tersebut dan konsep yang sesuai pada buku kimia umum.
- d. Melakukan identifikasi teks dasar penanaman nilai yang ditanamkan pada bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA kelas X penulis A penerbit B tersebut.

3. Tahap Akhir

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir meliputi:

- a. Menganalisis setiap data penelitian yang telah diperoleh
- b. Membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

- c. Memberikan saran-saran terhadap aspek-aspek penelitian yang kurang sesuai.

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu, mencari data mengenai suatu hal yang berupa buku. Jika data yang dikumpulkan terdapat dalam dokumen, maka dilakukan teknik pencermatan dengan mencermati isi yang tersurat dari dokumen tersebut (Arikunto, 2010). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen kurikulum 2013, bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA kelas X penulis A penerbit B, materi ikatan kimia dalam buku kimia umum, jurnal, skripsi dan tesis, serta buku-buku yang berhubungan dengan penelitian ini.

Pengembangan indikator yang diturunkan dari kompetensi dasar pengetahuan yang mendukung KI-3. Indikator yang telah dikembangkan kemudian divalidasi (expert judgment) kesesuaiannya dengan kompetensi dasar pengetahuan yang mendukung KI-3. Validasi dilakukan oleh tiga orang ahli dibidang pendidikan kimia. Format validasi ditunjukkan pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1. Validasi Kesesuaian Indikator dengan Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Kesesuaian Indikator dengan KD		
		Ya	Tidak	Saran

Pengetahuan bab ikatan kimia pada buku teks diidentifikasi. Pengetahuan yang telah diidentifikasi kemudian dijadikan data untuk melakukan analisis pada keluasan dan kedalaman materi.

Data konsep-konsep yang dibangun pada bab ikatan kimia diperoleh dengan melakukan identifikasi konsep-konsep bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA tersebut dan buku kimia umum.

Data teks dasar penanaman nilai yang ditanamkan bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA tersebut diperoleh dengan melakukan identifikasi menggunakan metode pencermatan.

D. Teknik Analisis Data

Setelah pengumpulan data selesai, maka data-data yang telah didapat dianalisis. Adapun analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Analisis data hasil validasi

Analisis data hasil validasi indikator dilakukan dengan cara CVI (*Content Validity Index*). Jenis CVI yang digunakan adalah I-CVI, yaitu validasi isi setiap item atau indikator yang divalidasi. Lyn (1986) menyatakan validasi yang dilakukan pada 3-5 ahli, semua harus menyepakati hasil validasi konten atau nilai nya 1.00 (Polit & Beck, 2006). Sehingga dilakukan revisi sesuai saran yang diberikan oleh ahli sehingga hasil validasi disepakati oleh semua ahli.

2. Analisis data untuk mengetahui keluasan dan kedalaman materi pada buku teks pelajaran SMA/MA

Indikator yang telah divalidasi digunakan sebagai acuan untuk menganalisis keluasan materi pada bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA dengan format yang ditunjukkan pada Tabel 3.2. Selanjutnya untuk topik yang dinyatakan kurang luas dan terlalu luas tidak dianalisis kedalamannya, melainkan topik-topik yang keluasannya dinyatakan sesuai. Analisis kedalaman dilakukan dengan melihat kata kerja operasional pada indikator, konsep prasyarat, dan soal-soal dalam Ujian Nasional 5 tahun terakhir. Kemudian hasil analisis ditunjukkan dengan format pada Tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.2. Format Analisis Keluasan Materi dengan Indikator

No.	Indikator Acuan	Topik	Hasil Analisis Keluasan

Tabel 3.3 Format Analisis Kedalaman Pengetahuan dengan Indikator

Indikator	Pengetahuan		Hasil Analisis Kedalaman
	Topik	Isi	

3. Analisis data untuk mengetahui kebenaran konsep pada buku teks pelajaran SMA/MA

Analisis dilakukan dengan membandingkan data konsep-konsep dari bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA tersebut dengan data konsep-konsep kimia yang benar secara keilmuan pada buku kimia umum. Format analisisnya ditunjukkan pada Table 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Format Analisis Kebenaran Konsep

No.	Topik	Pengetahuan dalam Buku Teks Pelajaran (Halaman)	Pengetahuan dalam Buku Teks Kimia Umum	Hasil

4. Analisis data untuk mengetahui nilai-nilai yang ditanamkan dalam bab ikatan kimia pada buku teks pelajaran SMA/MA

Analisis dilakukan dengan cara membandingkan data teks dasar penanaman nilai yang ditanamkan pada buku teks pelajaran SMA/MA tersebut dengan indikator nilai pada tingkat SMA/MA sehingga diketahui nilai apa yang ditanamkan. Ditunjukkan dengan format pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Format Analisis Nilai pada Teks Dasar

No.	Teks Dasar Penanaman Nilai	Indikator	Nilai