

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain dan Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif. Desain penelitian kualitatif adalah desain penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alami (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Data yang dihasilkan bersifat deskriptif. Hasil penelitian ini lebih menekankan pada makna daripada generalisasi. Istilah kualitatif menunjukkan penekanan terhadap proses-proses dan makna-makna yang tidak diuji atau diukur dari segi kuantitas, intensitas, atau frekuensi. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Beberapa deskripsi digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada penyimpulan. Kebanyakan penelitian kualitatif bersifat deskriptif dan eksplanatori. Data kualitatif berbentuk deskriptif, berupa kata-kata lisan atau tulisan. Data kualitatif berwujud uraian terperinci, kutipan langsung, dan dokumentasi kasus.. data kualitatif adalah tangkapan atas perkataan subjek penelitian dalam bahasanya sendiri. (Sugiyono,2001,hlm.1-4) Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif karena penelitian ini mempunyai tujuan untuk memperoleh jawaban yang terkait dengan pendapat, tanggapan atau persepsi seseorang sehingga pembahasannya harus secara kualitatif atau menggunakan uraian kata-kata. “Penelitian deskriptif mencoba mencari deskripsi yang tepat dan cukup dari semua aktivitas, objek, proses, dan manusia”. (Sulistyo,2010,hlm.110).

B. Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah ahli (dosen) dan guru kimia SMA/MA yang berperan dalam pemetaan dimensi pengetahuan dan proses kognitif. Guru-guru kimia yang terlibat menilai produk hasil pemetaan. Adapun guru kimia

yang terlibat adalah Guru SMAN 6 Kota Bandung, Guru MA Sirmamiskin Kota Bandung dan SMA Al-Amanah, Ciwidey.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu format perekaman informasi dimensi pengetahuan ikatan ion, format perekaman dimensi proses kognitif konten ikatan ion dan format pemetaan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif.

1. Format Perekaman Informasi Dimensi Pengetahuan Ikatan Ion

Instrumen ini dibutuhkan untuk memperoleh data dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif) konten ikatan ion.

2. Format Perekaman Dimensi Proses Kognitif Konten Ikatan Ion

Instrumen ini dibutuhkan untuk mengidentifikasi proses kognitif yang dibutuhkan untuk konten ikatan ion.

3. Format Pemetaan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif Ikatan Ion

Instrumen ini dibutuhkan untuk memperoleh produk pemetaan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif konten ikatan ion berdasarkan taksonomi Anderson dan Krathwohl.

D. Uji Validitas Instrumen

Adapun validator instrumen dalam penelitian ini adalah dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II.

1. Format perekaman informasi dimensi pengetahuan ikatan ion

Adapun aspek yang dinilai pada uji validitas instrument ini adalah ketepatan format tabel dalam merekam dimensi pengetahuan konten ikatan ion. Hasil validasi dari kedua validator menyatakan bahwa instrumen ini layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.

2. Format perekaman dimensi proses kognitif konten ikatan ion

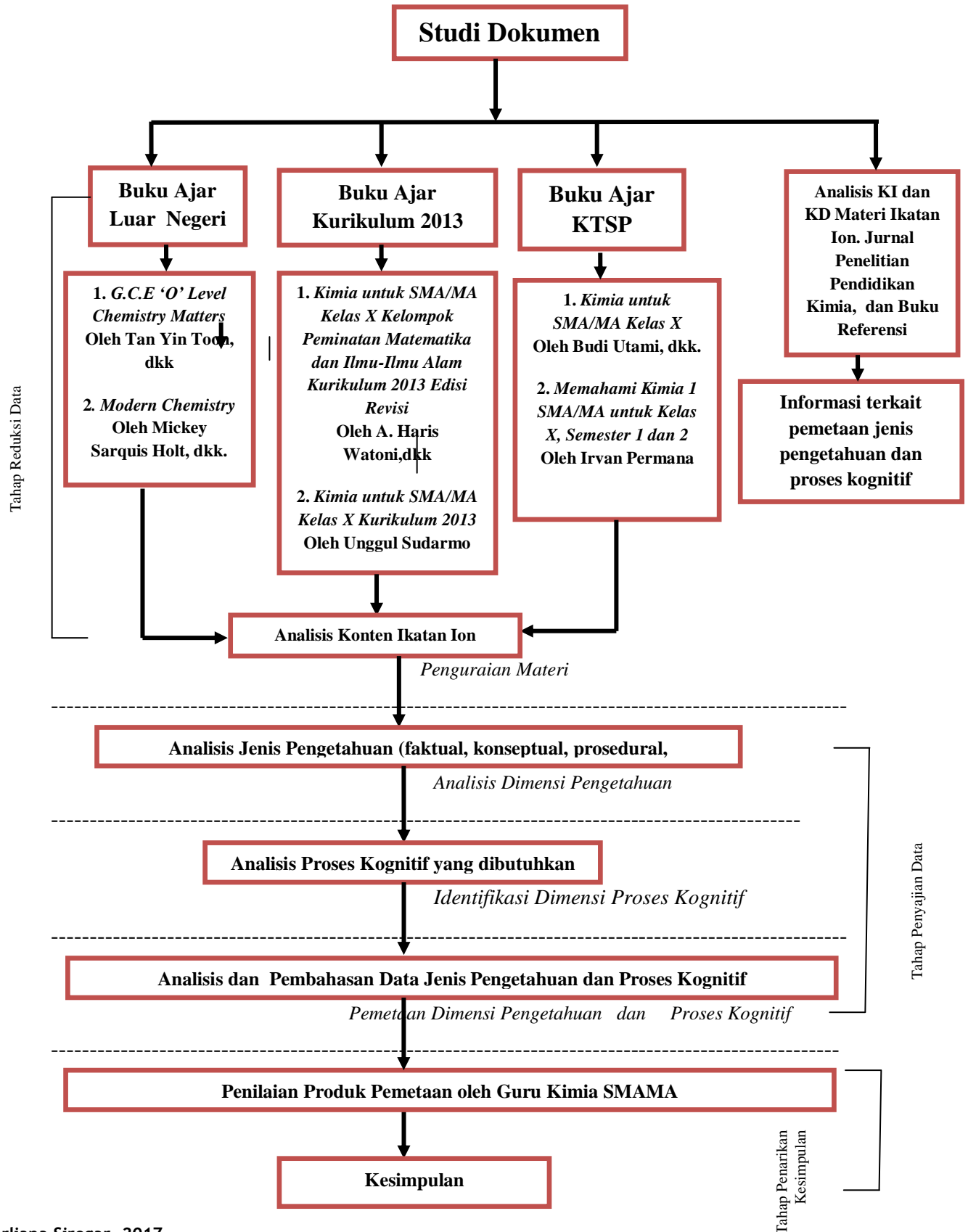
Sama halnya dengan instrument pertama yakni format perekaman informasi dimensi pengetahuan, aspek yang dinilai pada uji validitas instrumen ini adalah ketepatan format tabel dalam merekam dimensi proses kognitif konten ikatan ion. Hasil validasi dari kedua validator menyatakan bahwa instrumen ini layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.

3. Format Pemetaan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif Ikatan Ion

Instrumen ini menilai ketepatan tabel dalam memetakan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif ikatan ion berdasarkan taksonomi Anderson dan Krathwohl. Hasil validasi dari kedua validator menyatakan bahwa instrumen ini layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.

E. Prosedur penelitian

Adapun alur dalam penelitian ini dipaparkan dalam skema berikut,



Gambar 3.1 Alur Penelitian**F. Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan yakni studi dokumen. Sumber data pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dokumen pada penelitian ini berupa 6 buku ajar kimia SMA, yakni 2 buku ajar luar negeri, 2 buku ajar kurikulum 2013 dan 2 buku ajar KTSP serta jurnal penelitian pendidikan kimia dan buku refensi yang menunjang penelitian ini. Berikut uraian mengenai data yang diperlukan dan instrumen penelitian,

1) Data yang Diperlukan

Pada penelitian ini data yang diperlukan yaitu,

- a. Hasil analisis konten ikatan ion dari beberapa buku ajar kimia SMA luar negeri, bukua ajar kimia SMA kurikulum 2013 , serta buku ajar kimia SMA KTSP untuk memperoleh informasi jenis pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif)
- b. Hasil analisis jenis pengetahuan untuk mengidentifikasi proses kognitif konten ikatan ion yang dibutuhkan berdasarkan konten ikatan ion yang telah dipisahkan sesuai jenis pengetahuannya.

G. Analisis Data

Analisis data adalah proses analisis kualitatif yang mendasarkan pada adanya hubungan semantis antara variabel yang sedang diteliti. Tujuannya ialah agar peneliti mendapatkan makna hubungan-hubungan variabel sehingga dapat digunakan untuk menjawab masalah yang dirumuskan dalam penelitian. Prinsip pokok teknik analisis kualitatif ialah mengolah dan menganalisis data-data yang terkumpul menjadi data yang sistemik, teratur, terstruktur, dan mempunyai makna.(Sutopo,H.A dan Arief,Adrianus.2010: 1-10)

Menurut Miles dan Huberman Terdapat 3 jalur analisis data kualitatif, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Reduksi data merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dapat diambil. Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Bentuk penyajian data kualitatif berupa teks naratif (berbentuk catatan lapangan), matriks, grafik jaringan dan bagan. Penarikan kesimpulan merupakan analisis yang dapat digunakan untuk mengambil tindakan. (Bazeley,2013,hlm.10-13).

1. Format perekaman informasi dimensi pengetahuan ikatan ion

Analisis data dilakukan dengan teknik studi dokumen. Adapun dokumen yang digunakan berupa buku ajar kimia SMA dengan total sebanyak 6 buah. Adapun buku-buku tersebut adalah 2 buku ajar kurikulum 2013, 2 buku ajar luar negeri, dan 2 buku ajar KTSP. Setiap buku dianalisis agar konten ikatan ion tersebut dipisahkan berdasarkan dimensi pengetahuannya. Konten tersebut dikemas dalam bentuk poin-poin.

2. Format perekaman dimensi proses kognitif konten ikatan ion

Pada format dimensi proses kognitif, konten-konten yang sudah dipisahkan berdasarkan dimensi pengetahuannya, diidentifikasi proses kognitif yang terlibat. Pertama-tama penulis melabeli kategori proses kognitif masing-masing konten yang diperoleh lalu dilabeli dengan proses-proses kognitif yang terlibat, sehingga konten-konten tersebut dipisahkan berdasarkan dimensi proses kognitifnya.

3. Format Pemetaan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif Ikatan Ion

Konten-konten ikatan ion yang telah dipisahkan sesuai dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitifnya masing-masing kemudian dipetakan dalam tabel dua dimensi sesuai dengan taksonomi Anderson dan Krathwohl.

Berliana Siregar, 2017

*PEMETAAN DIMENSI PROSES KOGNITIF DAN DIMENSI PENGETAHUAN KONTEN IKATAN ION LEVEL SMA
BERDASARKAN TAKSONOMI ANDERSON DAN KRATHWOHL*

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