

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yaitu analisis konten. Analisis konten adalah suatu metode penelitian untuk menghasilkan deskripsi objektif dan sistematis mengenai isi yang terungkap dalam suatu komunikasi (Zuchdi, 1993 dalam Firman, 2007). Tujuan penelitian analisis konten adalah untuk menggali isi atau makna pesan simbolik dalam bentuk dokumen yang berupa data terstruktur.

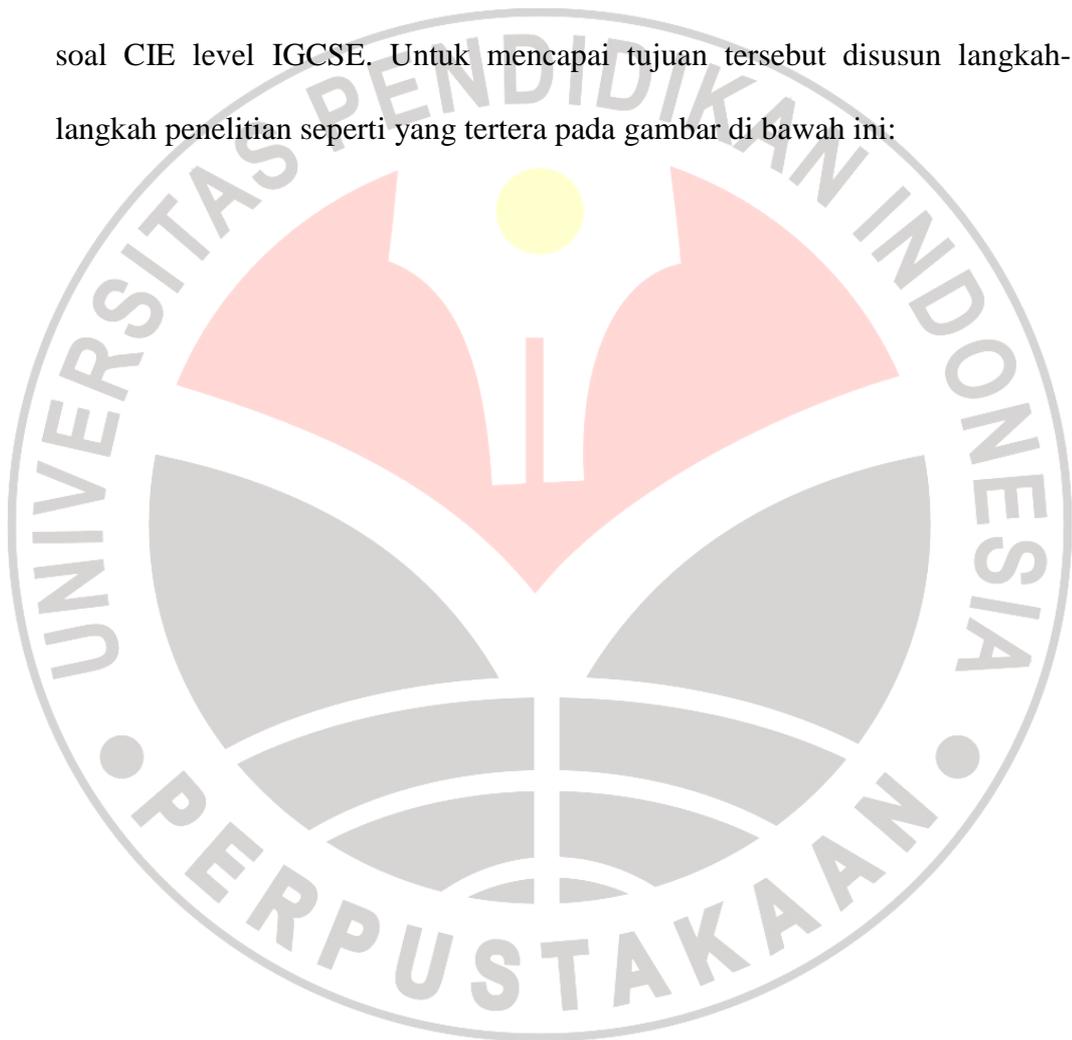
Konten yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah butir-butir soal. Butir soal dapat dianalisis secara kualitatif (teoritis) dan kuantitatif (empiris). Dalam penelitian ini akan dilakukan suatu analisis kualitatif, dimana analisis secara kualitatif ini dapat dilakukan dengan melakukan penelaahan terhadap setiap butir soal dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa (Lababa, 2008). Aspek materi yang ditelaah berkaitan dengan substansi keilmuan yang ditanyakan dalam butir tes serta tingkat kemampuan yang sesuai dengan tes. Analisis konstruksi dimaksudkan untuk melihat hal-hal yang berkaitan dengan kaidah penulisan tes. Analisis bahasa dimaksudkan untuk menelaah tes berkaitan dengan penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar menurut Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

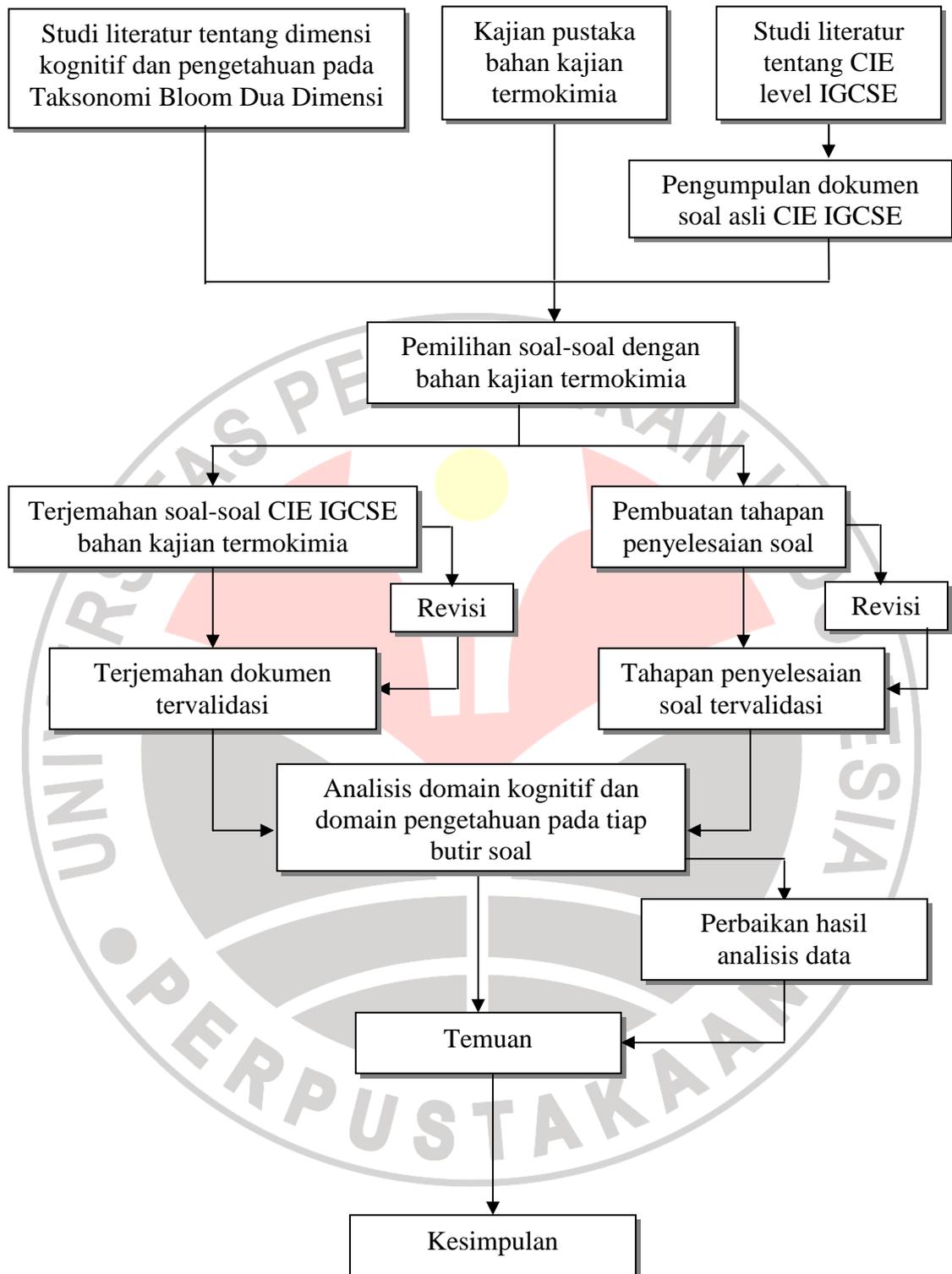
Dari penjelasan di atas diketahui analisis berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi yaitu dari dimensi kognitif dan dimensi pengetahuan merupakan

jenis analisa kualitatif terhadap aspek materi yang terkandung dalam tiap butir soal.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi domain kognitif dan domain pengetahuan berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi pada soal-soal CIE level IGCSE. Untuk mencapai tujuan tersebut disusun langkah-langkah penelitian seperti yang tertera pada gambar di bawah ini:





Gambar 3.1.
Desain Penelitian

C. Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal-soal kimia yang diujikan pada *Cambridge International Examination (CIE) level International General Certificate of Secondary Education (IGCSE)* tahun 2003 sampai 2007 pokok bahasan termokimia sebanyak 15 butir soal yang terdiri dari 8 soal pilihan ganda dan 7 soal uraian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data kualitatif yaitu data yang tidak bisa diukur atau dinilai dengan angka secara langsung. Menurut Sevilla (1993, dalam Ardhana12's Weblog, 2008), ada beberapa teknik pengumpulan data yaitu melalui pengamatan, pertanyaan, pengisian angket atau kuesioner, dan studi dokumenter. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumenter (*documentary study*) karena dalam penelitian ini dilakukan pengumpulan dan analisis terhadap suatu dokumen tertulis. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis (diurai), dibandingkan dan dipadukan (sintesis) membentuk satu hasil kajian yang sistematis, padu dan utuh. Jadi studi dokumenter tidak sekedar mengumpulkan dan menuliskan atau melaporkan dalam bentuk kutipan-kutipan tentang sejumlah dokumen tapi yang dilaporkan dalam penelitian juga hasil analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan dokumen asli soal-soal CIE level IGCSE tahun 2003 sampai 2007
2. Memilih butir-butir soal yang sesuai dengan bahan kajian termokimia
3. Menerjemahkan soal-soal yang telah dipilih kemudian dituangkan ke dalam format pada **Tabel 3.1.**
4. Memperbaiki terjemahan soal
5. Membuat tahapan penyelesaian soal dan menganalisis domain kognitif dan domain pengetahuan dalam butir soal dengan format yang ditunjukkan pada **Tabel 3.2.**
6. Memperbaiki tahapan penyelesaian soal dan hasil analisis jika masih terdapat kesalahan analisis
7. Membuat format analisis data tentang gabungan domain kognitif dan domain pengetahuan dalam soal-soal CIE level IGCSE tahun 2003 sampai 2007.

Tabel 3.1.
Format Validasi Terjemahan
Soal-soal termokimia pada CIE level IGCSE

| Dokumen Asli | Terjemahan | Perbaikan Dosen |
|--------------|------------|-----------------|
| | | |
| | | |

Tabel 3.2.
Format Validasi Tahapan Penyelesaian Soal, Pembagian Domain
Kognitif, dan Domain Pengetahuan
Soal-Soal Termokimia pada CIE Level IGCSE

| Butir Soal | Tahapan Penyelesaian Soal | Domain Kognitif | Domain Pengetahuan |
|------------|---------------------------|-----------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |

Tabel 3.3.
Format Rincian Analisis Domain Kognitif dan Domain Pengetahuan
Soal-Soal Termokimia pada CIE level IGCSE

| Domain Pengetahuan | Domain kognitif | | | | | | |
|--------------------|-----------------|-----------|----------|----------|----------|-------------|-------|
| | Ingat-an | Pemahaman | Aplikasi | Analisis | Evaluasi | Kreatifitas | Total |
| Faktual | | | | | | | |
| Konseptual | | | | | | | |
| Prosedural | | | | | | | |
| Metakognisi | | | | | | | |
| Total | | | | | | | |

E. Penafsiran Data

Prinsip pokok teknik analisa kualitatif ialah mengolah dan menganalisa data-data yang terkumpul menjadi data yang sistematis, teratur, terstruktur dan mempunyai makna. Dalam Ardhana12's Weblog disebutkan Patton (1980 dalam Lexy J. Moleong 2002: 103) menjelaskan bahwa analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikanya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data kemudian dianalisis berdasarkan domain kognitif dan domain pengetahuan sesuai format yang telah dibuat.

Langkah selanjutnya adalah membuat kategori dan menentukan pola. Pada langkah ini data yang ada dikelompokkan berdasarkan domain kognitif dan domain pengetahuannya. Selain pengelompokkan ke dalam masing-masing dimensi, dalam penelitian ini juga akan dilakukan pengelompokkan terhadap gabungan dua dimensi tersebut. Selanjutnya dianalisis mengenai persentase setiap domain yang diteliti terhadap jumlah soal yang dianalisis untuk selanjutnya dibuat kesimpulan dari keseluruhan hasil analisis data.