

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui jenis pertanyaan yang dikembangkan dalam buku pelajaran fisika kelas X SMA kurikulum 2004, maka metode penelitian yang sesuai adalah deskriptif analitik. Metode penelitian deskriptif analitik dianggap sesuai digunakan pada penelitian ini, karena data yang diperoleh tidak diubah ke dalam bentuk bilangan atau angka statistik tetapi tetap dalam bentuk kualitatif dan data tersebut dianalisis dengan memberi pemaparan gambaran mengenai situasi yang diteliti dalam bentuk uraian naratif.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 1996:115). Populasi dalam penelitian ini terdiri dari empat buku pelajaran fisika, masing-masing dua buku pelajaran fisika kelas X SMU berdasarkan kurikulum 2004 dan dua buku pelajaran fisika kelas X SMU berdasarkan kurikulum 1994 dengan penulis dan penerbit yang sama yang paling banyak digunakan oleh guru maupun siswa kelas X SMU Negeri di kota Bandung. Berdasarkan hasil survei diperoleh buku yang paling banyak digunakan yaitu buku yang ditulis oleh Bob Foster dan Marthen Kanginan dengan penerbit Erlangga.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 1996:115). Sampel dalam penelitian ini dipilih satu topik dari tujuh topik fisika yang diajarkan di kelas X SMA berdasarkan kurikulum 2004 dan terdapat pada buku pelajaran yang ditulis oleh Bob Foster dan Marthen Kanginan yang dianggap paling sulit menurut guru maupun siswa kelas X SMU Negeri di kota Bandung. Tujuh topik fisika yang diajarkan di kelas X SMA berdasarkan kurikulum 2004 antara lain; Besaran dan Satuan, Gerak, Listrik Dinamis, Tata Surya, Suhu dan Kalor, Gelombang dan Optika, Dinamika Partikel. Berdasarkan hasil survei topik yang dianggap paling sulit yaitu topik Dinamika Partikel.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu dengan cara mengambil sampel berdasarkan atas adanya tujuan tertentu (Arikunto, 1996:127). Sampel yang diambil bergantung pada pertimbangan atau *judgment* peneliti. Pertimbangan tersebut berupa kriteria yang ditentukan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitiannya. Kriteria pada pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah topik yang dianggap paling sulit menurut guru fisika dan siswa kelas X SMU Negeri di kota Bandung berdasarkan hasil survei.

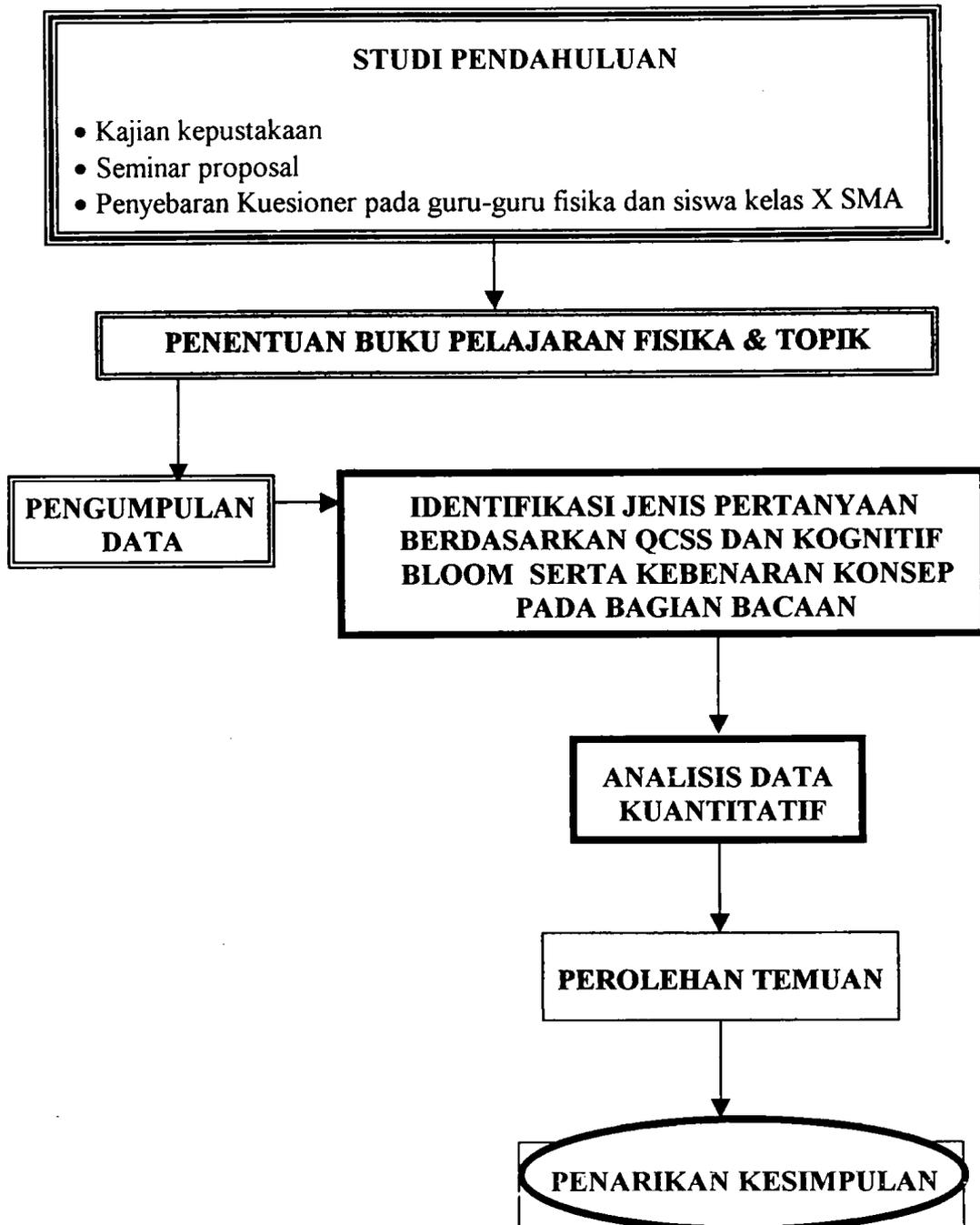
D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan melalui dua tahapan yang dijelaskan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Prosedur Penelitian

Tahap Prosedur Penelitian	Kegiatan	Keterangan
Pertama	1. Studi kepustakaan	Dilakukan untuk memperoleh landasan teori dan bahan rujukan dengan menggunakan sumber kepustakaan buku, disertasi, tesis, makalah, jurnal, dan laporan penelitian yang relevan dengan hal-hal yang akan diteliti
	2. Penyusunan proposal	Proposal kemudian diseminarkan
	3. Survei pada sejumlah guru fisika dan siswa kelas X SMA Negeri di kota Bandung	Menggunakan angket
	4. Identifikasi buku pelajaran fisika	Dilakukan untuk menentukan buku pelajaran fisika dan topik yang akan dianalisis pertanyaannya
	5. Pengumpulan data	Data berupa pertanyaan-pertanyaan
Kedua	1. Analisis data secara kualitatif	<p>a. Pengkodean buku; buku yang ditulis oleh Bob Foster, untuk yang berdasarkan kurikulum 2004 diberi kode I dan berdasarkan kurikulum 1994 diberi kode III. Buku yang ditulis oleh Marthen Kanginan, untuk yang berdasarkan kurikulum 2004 diberi kode II dan berdasarkan kurikulum 1994 diberi kode IV</p> <p>b. Pengkodean pertanyaan; pertanyaan-pertanyaan pada bagian bacaan diberi kode A, pada kegiatan (diskusi, demonstrasi, eksperimen) diberi kode B, pada latihan diberi kode C, dan yang terdapat pada evaluasi diberi kode D. Umpamanya kode IA.1, artinya pertanyaan yang terdapat pada buku I bagian bacaan nomor satu. Khusus buku II karena terdapat bagian lain selain yang telah disebutkan di atas, maka kode bagian disesuaikan berdasarkan urutan abjad</p> <p>c. Pengkodean halaman; petunjuk halaman diberi kode dengan inisial h. ..., misalnya h.27, berarti pertanyaan berada pada halaman 27</p> <p>d. Pengklasifikasian berdasarkan QCSS dan taksonomi kognitif Bloom yang telah direvisi</p> <p>e. Identifikasi kesesuaian pertanyaan-pertanyaan dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan pada kurikulum 2004 untuk buku pelajaran fisika kurikulum 2004</p>
	2. Analisis data secara kuantitatif sederhana	Dilakukan untuk mengetahui kecenderungan kuantitatif dari jenis pertanyaan yang digunakan berdasarkan aktivitas berpikir siswa yang diharapkan berupa frekuensi dan presentase
	3. Identifikasi kebenaran konsep	Dengan menggunakan peta konsep

Penelitian yang telah dilaksanakan secara terperinci dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian yang Telah Dilaksanakan

