

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Penelitian dengan pendekatan kualitatif menekankan pada analisis proses dari proses berfikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati dan senantiasa menggunakan logika ilmiah.

Metode Kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan *makna* dari pada *generalisasi* (Sugiyono, 2014).

Penelitian kualitatif (Qualitative research) adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas social, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Beberapa deskripsi digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada penyimpulan. Penelitian kualitatif bersifat induktif: peneliti membiarkan permasalahan-permasalahan muncul dari data atau dibiarkan terbuka untuk interpretasi. Data dihimpun dengan pengamatan yang seksama, mencakup deskripsi dalam konteks yang mendetail disertai catatan-catatan hasil wawancara yang mendalam, serta hasil analisis dokumen dan catatan-catatan (Nana, 2013).

Menurut Creswell (dalam Semiawan, 2010) penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan atau penelusuran untuk *mengksplorasi* dan memahami suatu gejala *sentral*. Untuk mengerti gejala sentral tersebut peneliti mewawancarai peserta penelitian atau *partisipan* dengan mengajukan pertanyaan umum dan agak luas. Informasi yang diperoleh oleh partisipan kemudian dikumpulkan. Informasi tersebut biasanya berupa kata atau teks. Data berupa kata-kata atau teks tersebut kemudian di analisis. Hasil analisis dapat berupa penggambaran atau *deskripsi* atau dapat pula dalam bentuk tema-tema. Dari data-data tersebut, peneliti membuat *interpretasi* untuk menangkap arti yang terdalam. Sesudahnya membuat

perenungan pribadi (*self-reflection*) dan menjabarkannya dengan penelitian-penelitian ilmuwan lain yang dibuat sebelumnya.

Hasil akhir dari penelitian kualitatif dituangkan dalam bentuk laporan tertulis. Laporan tersebut agak fleksibel karena tidak ada ketentuan baku tentang bentuk dan struktur laporan penelitian kualitatif. Tentu saja hasil penelitian kualitatif sangat dipengaruhi oleh pandangan, pemikiran, dan pengetahuan peneliti karena data tersebut diinterpretasikan oleh peneliti. Oleh karena itu Bagian orang menganggap penelitian kualitatif agak bias karena pengaruh dari peneliti sendiri dalam analisis data (Semiawan, 2010).

Penelitian Kualitatif (*qualitative research*) bertolak dari filsafat konstruktivisme yang berasumsi bahwa kenyataan itu berdimensi jamak, interaktif dan suatu pertukaran pengalaman sosial (*a shared social experience*) yang diinterpretasikan oleh individu-individu. Para peneliti kualitatif percaya bahwa kenyataan merupakan suatu konstruksi sosial, bahwa individu-individu atau kelompok-kelompok memperoleh dan memberi makna terhadap kesatuan-kesatuan tertentu apakah itu peristiwa-peristiwa, orang-orang, proses-proses atau objek-objek. Orang membuat konstruksi tersebut untuk memahaminya dan menyusunnya kembali sebagai sudut pandang persepsi dan sistem kepercayaan. Perkataan lain persepsi orang adalah apa yang dia yakini “nyata” padanya, dan apa yang mengarahkan kegiatan, pemikiran dan perasaannya.

Obyek dalam penelitian kualitatif adalah obyek yang alamiah, atau *natural setting*, sehingga metode penelitian ini sering disebut sebagai metode naturalistik. Obyek yang alamiah adalah obyek yang apa adanya, tidak dimanipulasi sehingga kondisi pada saat memasuki obyek, setelah berada di obyek dan setelah keluar dari obyek relatif tidak berubah. Sebagai lawannya dari metode ini adalah metode eksperimen dimana peneliti dalam melakukan penelitian tempatnya berada di laboratorium atau keadaan sesungguhnya.

Penelitian kualitatif bertujuan mengembangkan konsep sensitivitas pada masalah yang dihadapi, menerangkan realitas yang berkaitan dengan penelusuran

teori dari bawah (*grounded theory*) dan mengembangkan pemahaman akan satu atau lebih dari fenomena yang dihadapi.

Penelitian kualitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut atau prespektif partisipan. Partisipan adalah orang-orang yang diajak wawancara, diobservasi, diminta, memberikan data, pendapat, pemikiran, persepsinya. Pemahaman diperoleh melalui analisis berbagai keterkaitan dari partisipan, dan melalui penguraian “pemaknaan partisipan” tentang situasi-situasi dan peristiwa-peristiwa.

Penelitian kualitatif lebih ditujukan untuk mencapai pemahaman mendalam mengenai organisasi atau peristiwa khusus, ketimbang mendeskripsikan bagian permukaan dari sampel besar dari sebuah populasi.

Penelitian kualitatif bermaksud menggali makna perilaku yang berada dibalik tindak manusia. Interpretasi makna terhadap perilaku ini tidak dapat digali melalui verifikasi teori sebagai generalisasi empiric, seperti yang dilakukan pada penelitian kuantitatif. Dengan kata lain, penelitian kualitatif bermaksud memahami objeknya, tetapi tidak untuk membuat generalisasi, melainkan membuat ekstrapolasi atas makna dibalik objek tersebut.

A. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data berkaitan dengan mekanisme yang harus dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Arikunto (1992) mengemukakan bahwa teknik pengumpulan data adalah alat pada suatu peneliti menggunakan metode.

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan penulis dalam rangka memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain :

1. Observasi

Koentjaraningrat (1994) mendefinisikan observasi sebagai berikut: “Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis,

mengenai fenomena sosial dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian diadakan pencatatan”. Dengan demikian, data observasi yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi.

Teknik ini dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan langsung di lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai keadaan responden yang menyangkut sikap siswa kelas 10 terhadap pembelajaran Kimia dalam materi struktur atom dan tabel periodik berdasarkan kenyataan yang ada di lapangan, sehingga observasi ini berfungsi sebagai eksplorasi. Dari hasil pengamatan ini, maka akan diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang permasalahan yang terjadi, sehingga akan lebih mudah untuk mendapatkan cara-cara penyelesaiannya.

2. Angket

Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008).

Sedangkan menurut Koentjaraningrat (1994) mendefinikan angket (kuesioner) sebagai berikut : Angket (kuesioner) merupakan suatu daftar yang berisikan suatu rangkaian pertanyaan mengenai suatu hal atau dalam sesuatu bidang yang dimaksudkan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban dari para responden (orang-orang yang menjawab).

Teknik ini dilakukan penulis dengan menyebarkan angket kepada para responden, yaitu siswa kelas 10 untuk memperoleh data atau informasi berupa fakta-fakta yang mendukung penelitian, serta mengenai pendapat ataupun sikap responden sendiri mengenai pembelajaran Kimia dalam materi struktur atom dan tabel periodik.

Adapun format angket yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut:

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya berfikir kimia merupakan ilmu yang penting untuk dipelajari.					
2					
3					
dst					

Tabel 3.1 Format Angket Penilaian Siswa

3. Wawancara

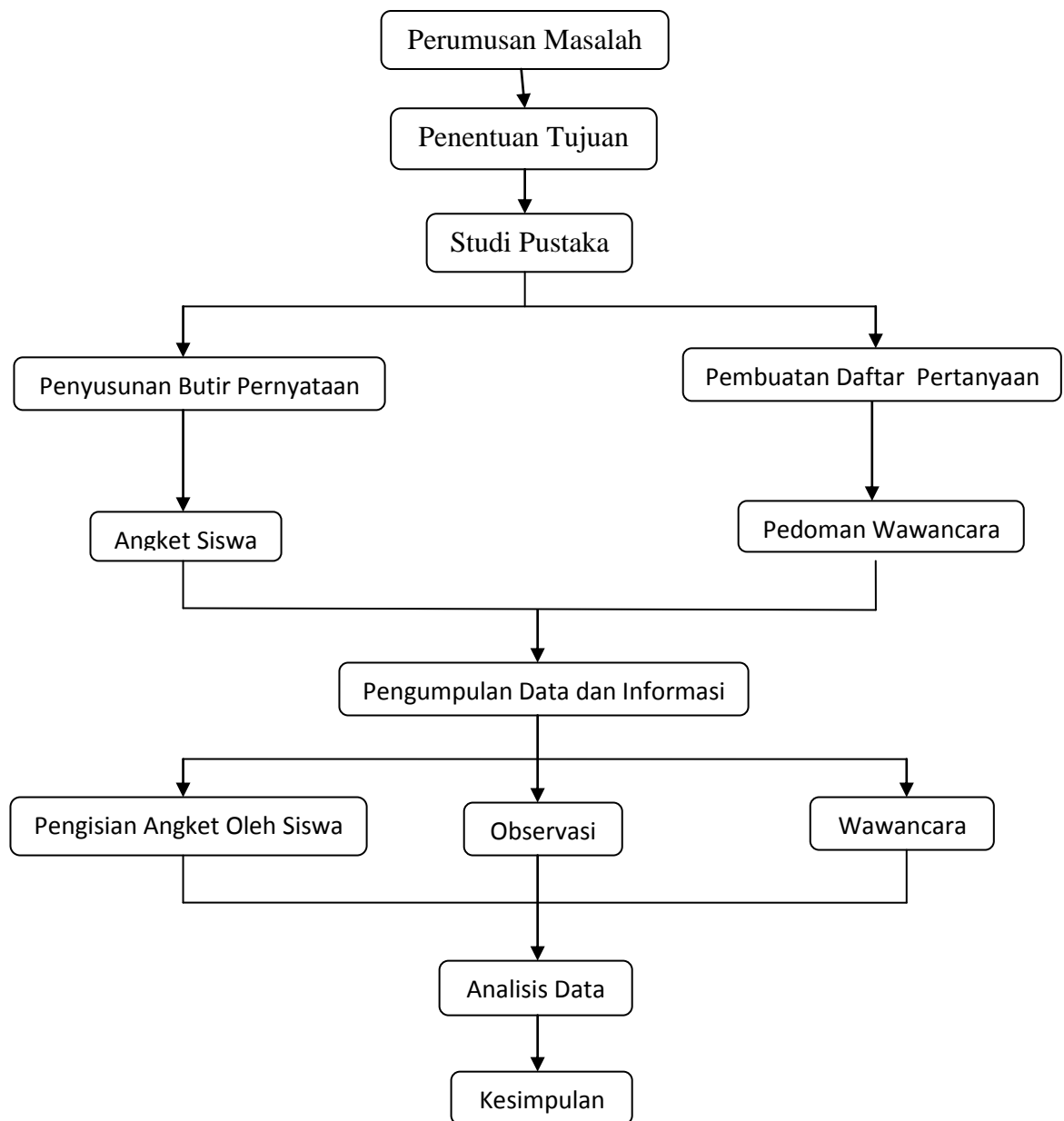
Wawancara digunakan sebagai studi pendahuluan dalam teknik pengumpulan data untuk mengetahui hal-hal dari nara sumber yang lebih mendalam. Teknik pengumpulan data ini berdasarkan diri dari pada laporan tentang diri sendiri atau *self-report*, atau setidaknya-tidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi (Sugiyono, 2008).

Adapun wawancara yang digunakan penulis dalam pengumpulan data adalah wawancara terstruktur. Dalam hal ini penulis menyiapkan instrument penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis tentang sikap siswa terhadap pembelajaran Kimia dalam materi struktur atom dan tabel periodik, disertai dengan alternatif jawabannya.

B. Metode dan Desain Penelitian

Desain penelitian disusun untuk memberikan gambaran mengenai alur penelitian yang dilakukan penelitian dari awal hingga akhir, sehingga penelitian yang dilakukan sesuai dengan sistematika yang seharusnya.

Alur penelitian yang dilakukan pada penelitian kali ini ditunjukkan pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Desain penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

1. Penyusunan Butir-butir Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, maka perlu diadakan penyusunan instrumen penelitian. Penyusunan butir-butir penelitian dilakukan dengan menjabarkan variabel penelitian hingga ke dalam indikator penelitian untuk membantu dalam pembuatan instrumen penelitian.

Dalam penyusunan instrumen penelitian terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh:

a. Penyusunan angket

Penyusunan angket ini menempuh langkah-langkah berikut:

1. Membuat daftar pernyataan secara singkat dan jelas berdasarkan indikator penelitian.
 2. Menyusun alternatif jawaban untuk memudahkan responden yang terdiri atas lima alternatif jawaban.
 3. Menyusun petunjuk pengisian angket agar terhindar dari kesalahan dalam pengisian angket.
- b. Pemberian skor tiap-tiap item

Dalam pemberian skor dari setiap pernyataan, penulis bertitik tolak pada skala likert, artinya penulis memberikan alternatif jawaban pada setiap butir pertanyaan, dimana terdapat perbedaan antara alternatif jawaban yang bermuatan positif dan negatif. Untuk alternatif jawaban yang bermuatan positif memiliki skor 5,4,3,2,1, sedang alternatif jawaban yang bermuatan negatif memiliki skor 1,2,3,4,5.

c. Penyusunan Pedoman Wawancara

Berbeda dengan angket, pedoman wawancara adalah susunan dari pertanyaan, bukan berupa pernyataan. Karena pada hakikatnya wawancara berupa proses tanya jawab untuk mengkonfirmasi data yang ada. Melalui wawancara ini peneliti dapat memperoleh informasi mendalam. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara adalah sesuai dengan rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian kali ini.

Untuk narasumber yang akan dipilih oleh peneliti adalah orang yang mendukung data yang ingin didapat dalam penelitian kali ini ataupun orang yang berkecimpung dalam bidang yang dibahas.

2. Validasi Butir Pernyataan Angket

Setelah menyiapkan butir-butir pertanyaan tentang penilaian sikap, maka akan dilakukan tahap selanjutnya, yaitu uji validitas terhadap butir-butir pertanyaan tersebut. Pada tahap ini menggunakan validasi isi. Validasi isi

dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara butir-butir pertanyaan dengan indikator yang telah dibuat. Setelah dilakukan uji validasi terhadap butir-butir pertanyaan mengenai penilaian sikap, maka akan diperoleh skala sikap untuk uji coba instrumen ke lapangan. Di bawah ini merupakan contoh bentuk lembar validasi instrumen penilaian sikap yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Komponen Sikap	No butir	Pernyataan	Kesesuaian antara Butir pernyataan dan komponen Sikap		Saran Perbaikan
			Ya	tidak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Sikap Terhadap Kimia					
Sikap Terhadap pembelajaran					

Tabel 3.2 Tabel Validasi Butir Pernyataan pada Angket

C. Definisi Operasional

Definisi operasional yang terkait dengan penelitian ini adalah:

1. Penilaian adalah langkah-langkah yang diperlukan untuk membuat keputusan, tepat atau tidaknya suatu keputusan tergantung pada kualitas proses penilaian yang dilakukan (Firman,2000). Penilaian adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik dalam rangka membuat keputusan-keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu (Arifin,2009).
2. Sikap merupakan suatu kecenderungan tingkah laku untuk berbuat sesuatu dengan cara tertentu terhadap lingkungan sekitarnya (Arifin,2009).
3. Penilaian sikap merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur sikap peserta didik sebagai hasil dari suatu program pembelajaran (kemdikbud, 2013). Penilaian sikap adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui sikap peserta didik terhadap mata pelajaran, proses pembelajaran, pengalaman, dan sebagainya (Majid, 2011).
4. Motivasi berpangkal dari kata “motif”, yang dapat diartikan sebagai daya penggerak yang ada di dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi tercapainya tujuan. Adapun menurut Mc.Donald,

motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dari pengertian yang dikemukakan oleh Mc.Donald ini, maka terdapat tiga ciri pokok dalam motivasi, yakni motivasi mengawali terjadinya perubahan energi, ditandai dengan adanya *feeling*, dan dirangsang karena adanya tujuan (Sardiman A.M, 2004).

5. Tanggapan diartikan sebagai ingatan dari pengamatan dan objek yang telah diamati tidak lagi berada dalam ruang dan waktu pengamatan. Maksudnya adalah apabila proses pengamatan sudah terjadi atau berhenti, yang didapatkan adalah kesan-kesannya (Ahmadi, 2003).

D. Teknik Analisis Data

Berikut adalah analisis data yang digunakan untuk mengolah data:

1. Data Validasi Angket

Pengolahan data hasil validasi digunakan untuk mengetahui kevalidan untuk setiap butir pertanyaan dalam angket yang digunakan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk memperoleh data hasil validasi adalah sebagai berikut:

- a. Butir pernyataan penilaian sikap pada materi struktur atom dan tabel periodik diserahkan kepada validator untuk dipertimbangkan kevalidannya.
- b. Hasil uji dari validasi kepada ahli, penilaian didasarkan pada valid “Ya” atau tidak valid “Tidak”.
- c. Menentukan kevalidan dari setiap butir pertanyaan berdasarkan tanggapan validator.

E. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kersana yang berlokasi di kabupaten Brebes, Jawa tengah. Penelitian difokuskan kepada siswa kelas X (sepuluh) yang telah mempelajari materi struktur atom dan tabel periodik. Penelitian ini dilakukan kepada siswa yang berada di kelas X MIPA 1 yang berjumlah 34 siswa.