

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) dengan jenis penelitian kualitatif. Pada penelitian kualitatif lebih menekankan analisis pada proses penyimpulan secara deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah.¹

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, secara holistik, dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah, serta dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.²

Menurut Schwandt seperti yang dikutip oleh John W. Creswell, tujuan penelitian kualitatif pada umumnya mencakup informasi tentang fenomena utama yang dieksplorasi dalam penelitian, partisipan penelitian, dan lokasi penelitian. Tujuan penelitian kualitatif juga bisa menyatakan rancangan penelitian yang dipilih.³ Dalam hal ini, tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh peneliti adalah untuk mendeskripsikan proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama dan menganalisis nilai-nilai karakter yang terdapat di dalamnya.

Sedangkan metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Nana Syaodih Sukmadinata menjelaskan bahwa ada lima macam metode dalam penelitian kualitatif, salah satunya adalah studi kasus yang biasanya digunakan dalam ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan.⁴ Studi kasus adalah uraian dan penjelasan komprehensif mengenai berbagai aspek seorang individu, suatu

¹Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), hlm. 5.

² Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hlm.6

³John W. Creswell, *Reseach Design; Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 167.

⁴Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), cet. Ke 7, hlm. 62.

kelompok, suatu organisasi (komunitas), Suatu program, atau suatu situasi sosial. Peneliti studi kasus berupaya menelaah sebanyak mungkin data mengenai subjek yang diteliti dan menggunakan berbagai metode: wawancara (riwayat hidup), pengamatan, penelaahan dokumen, (hasil) survei, dan data apa pun untuk menguraikan suatu kasus secara terinci.⁵

Peneliti bermaksud untuk mengkaji proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama pada materi larutan penyangga dan menganalisis nilai-nilai karakter yang terdapat di dalam proses pembelajarannya, yang meliputi tahap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan pengawasan pembelajaran di SMA Sultan Agung 1 Semarang.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif yang menitikberatkan pada analisis nilai-nilai karakter yang terdapat dalam proses pembelajaran kimia yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan pengawasan. Penelitian kualitatif deskriptif memiliki karakteristik natural dan merupakan kerja lapangan yang bersifat deskriptif.⁶ Moloeng juga mengatakan bahwa metodologi penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.⁷ Jadi, penelitian ini akan menghasilkan deskripsi tentang gejala-gejala yang diamati tidak harus berupa angka-angka.⁸

Dengan kata lain, penelitian ini mendeskripsikan fenomena yang terjadi dalam proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama untuk mengetahui nilai-nilai karakter yang ada. Selain itu, melalui pendekatan ini

⁵Deddy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), cet. ke 7, hlm. 201.

⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), cet. 13, hlm. 12.

⁷Lexy J. Moloeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, hlm. 4.

⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, hlm. 12.

peneliti memahami dan menggambarkan keadaan obyek yang diteliti secara rinci dan apa adanya.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat yang menjadi objek penelitian adalah SMA Sultan Agung 1 Semarang. Sekolah tersebut terletak di Jl. Mataram 657 Semarang. Adapun waktu pelaksanaan penelitian adalah 1 bulan, yaitu mulai dari tanggal 28 Januari sampai dengan 28 Pebruari 2013.

D. Sumber Data

Sumber data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data diperoleh. Suharsimi Arikunto⁹ mengklasifikasikan sumber data menjadi tiga, yaitu:

1. Person

Dalam hal ini adalah sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket. Sumber data dalam penelitian ini adalah orang yang berkompeten yang terkait dengan penelitian ini. Peneliti membagi sumber data ini menjadi 2, yaitu: primer dan sekunder. *Person* primer yaitu: Guru bidang studi, Kepala sekolah dan Waka kurikulum. *Person* sekunder yaitu peserta didik SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang.

2. Place

Sumber data ini menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. Sumber ini berasal dari tempat observasi penelitian yaitu ruang kelas, kegiatan belajar mengajar, proses pembelajaran dan sebagainya.

3. Paper

Merupakan sumber data yang menyajikan tanda–tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol–simbol lain. Sumber data ini berupa dokumen atau arsip sekolah serta dokumen–dokumen yang ada di SMA Islam Sultan Agung 1

⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktek*, hlm. 129

Semarang. Selain itu berupa paper yang sudah disiapkan oleh peneliti, berupa kolom pengamatan, lembar wawancara dan angket.

E. Fokus Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada proses pembelajaran kimia yang berbasis integrasi sains dan agama pada materi larutan penyangga, diantaranya meliputi aspek perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan proses pengawasan. Kemudian menganalisis nilai-nilai karakter yang terdapat dalam proses pembelajaran tersebut.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode atau teknik menunjuk suatu kata yang abstrak dan tidak diwujudkan dalam benda, tetapi hanya dapat diperlihatkan penggunaannya melalui: *angket, wawancara, pengamatan, ujian (test), dokumentasi, dan lainnya*.¹⁰

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah) dengan sumber data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dan melalui observasi non partisipatif (*non-participatory observation*) yaitu peneliti melakukan penelitian terhadap apa yang dilakukan oleh sumber data dan tidak ikut melakukan apa yang dilakukan oleh sumber data.¹¹ Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap yaitu persiapan penelitian dan pengambilan data.

1. Persiapan Penelitian

a. Observasi awal

- 1) Observasi awal dilaksanakan saat memulai pra riset di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang. Observasi ini dilakukan untuk melihat gambaran

¹⁰Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), cet. ke 4, hlm. 24.

¹¹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm. 220.

umum bagaimana proses pembelajaran pada sekolah berbasis integrasi sains dan agama.

- 2) Mencari referensi yang terkait dengan penelitian yaitu tentang penerapan integrasi sains dan agama pada dunia pendidikan dan implementasi pendidikan karakter di sekolah–sekolah.

b. Pembuatan Instrumen Penelitian

Instrumen yang dibuat dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pedoman wawancara untuk para responden
- 2) Pedoman observasi untuk mengetahui proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama, yang meliputi tahap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan pengawasan.
- 3) Angket atau kuesioner yang berupa kuesioner tertutup. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui nilai-nilai karakter yang terdapat dalam proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama.

2. Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi

Observasi atau pengamatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengamati hal-hal yang berkaitan atau sangat relevan dengan data yang dibutuhkan.¹² Peneliti akan membuat pedoman untuk observasi berupa check list. Dalam hal ini peneliti menggunakan alat bantu berupa buku catatan dan kamera digital. Metode ini digunakan untuk melihat secara langsung bagaimana proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama pada materi larutan penyangga sehingga bisa diketahui nilai–nilai karakter yang ada dalam proses pembelajaran kimia.

b. Wawancara

Wawancara atau interview adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya

¹²Hamid Patilima, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2007), cet. ke 2, hlm. 60

jawab sepihak.¹³ Metode wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan informasi yang tidak dapat diperoleh melalui observasi.

Dalam penelitian ini, objek yang akan di wawancarai adalah kepala sekolah, waka kurikulum dan guru kimia dari SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar ataupun elektronik.¹⁴ Dalam penelitian ini dokumen yang dikumpulkan berupa data peserta didik dan digunakan untuk memperoleh profil siswa-siswi SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), silabus, dan data-data lain yang bersangkutan. Metode ini sangat memungkinkan sebagai upaya dalam historisitas maupun normatifitas obyek penelitian.

d. Angket atau kuesioner

Angket atau kuesioner adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang mana bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.¹⁵ Tujuan penyebaran angket ini adalah untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden. Dalam hal ini adalah untuk mencari informasi secara lengkap terhadap nilai-nilai karakter yang ada dalam proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama pada materi larutan penyangga.

Selain itu teknik pengumpulan datanya juga menggunakan tehnik triangulasi yaitu teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan berbagai tehnik pengumpulan data dari sumber data yang telah ada. Beberapa tehnik tersebut tercantum dalam tabel di bawah ini :

¹³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 30.

¹⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo persada, 2008), hlm. 90.

¹⁵Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, hlm. 26.

Tabel 3.1
Instrumen Pengumpulan Data

No.	Indikator Penelitian	Sumber data	Metode	Instrumen
1.	Integrasi sains dan agama	Kepala Sekolah, Waka Sekolah bidang kurikulum, Guru kimia	Wawancara	Pedoman wawancara
2.	Proses Pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama	Guru kimia, Peserta didik	Observasi	Pedoman observasi berbentuk daftar cocok (<i>check list</i>)
3.	Nilai-nilai Karakter	Peserta didik kelas XI IPA	Angket/ Kuesioner	Angket

G. Teknik Analisis Data

Setelah data selesai dikumpulkan dengan lengkap dari literatur maupun lapangan, tahap berikutnya adalah tahap analisis. Metode analisis datanya adalah menggunakan metode deskriptif analisis. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari berbagai sumber dan mengkategorikan data tersebut ke dalam kategori, menjabarkan dalam bagian-bagian, menyusun dalam pola dan menarik kesimpulan sehingga mudah dipahami orang yang membaca.¹⁶ Dengan demikian, teknik analisis data merupakan cara yang digunakan oleh pengumpul data untuk menguraikan keterangan-keterangan dari data yang diperoleh agar data tersebut dapat dipahami dan lebih mudah dibaca. Secara singkat, analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan dipahami.

¹⁶Lexy J. Moloeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, hlm. 280.

Lebih jelas lagi, teknik analisis data yang dipakai oleh peneliti adalah teknik analisis data model interaktif milik Miles & Huberman yang meliputi:

1. Tahap Pengumpulan Data

Merupakan proses pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti baik sebelum penelitian, pada saat penelitian dan bahkan di akhir penelitian. Pada awal penelitian, peneliti melakukan studi *preliminary* (pra riset) untuk pembuktian awal. Kemudian berlanjut pada saat peneliti melakukan riset yang sebenarnya guna mengumpulkan data-data yang dibutuhkan.

2. Reduksi Data

Ketika semua data sudah terkumpul, tahap selanjutnya adalah menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber. Setelah dibaca, dipelajari dan ditelaah kemudian mengadakan reduksi data.

Reduksi data adalah proses penggabungan dan penyeragaman segala bentuk data yang diperoleh menjadi satu bentuk tulisan (*script*) yang akan dianalisis. Hasil wawancara, hasil observasi, hasil dokumentasi, dan kuesioner diubah menjadi bentuk tulisan (*script*) sesuai dengan formatnya masing-masing.

3. Display Data

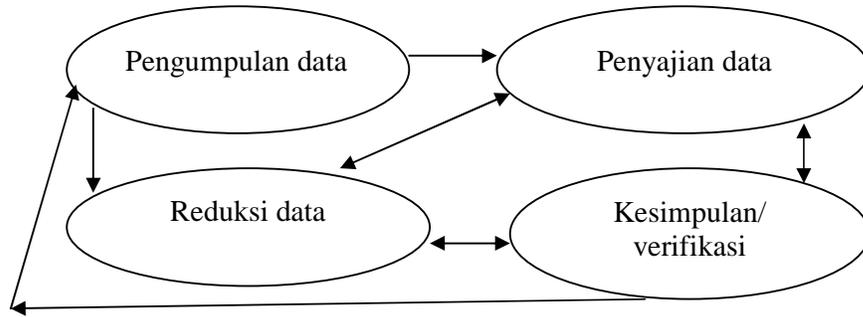
Setelah semua data telah diformat berdasarkan instrumen pengumpul data dan telah berbentuk tulisan (*script*), langkah selanjutnya adalah melakukan display data. Display data adalah mengolah data setengah jadi yang sudah seragam dalam bentuk tulisan dan sudah memiliki alur tema yang jelas ke dalam suatu matriks kategorisasi sesuai tema-tema yang sudah dikelompokkan dan dikategorisasi, serta akan memecah tema-tema tersebut ke dalam bentuk yang lebih konkret dan sederhana.

4. Kesimpulan/Verifikasi

Kesimpulan/verifikasi merupakan tahap akhir dalam rangkaian analisis data kualitatif milik Miles dan Huberman. Kesimpulan menjurus pada jawaban dari pertanyaan penelitian yang diajukan dan mengungkap apa dan bagaimana dari temuan penelitian tersebut.¹⁷

¹⁷ Haris Herdiansyah, *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2011), hlm. 164-179.

Proses analisis data dalam penelitian kualitatif model Miles & Huberman seperti gambar di bawah ini.¹⁸



Gambar 3.1: Model Miles & Huberman

Model ini menjelaskan bahwa reduksi data dan penyajian data/display data memperhatikan hasil data yang diperoleh pada saat pengumpulan data. Kemudian hasil dari reduksi data dan penyajian data (*display data*) digunakan untuk menarik kesimpulan dan verifikasi. Dalam hal ini, data-data hasil observasi, wawancara, angket dan dokumentasi digunakan untuk menyajikan data atau menginterpretasikannya sehingga didapatkan analisis tentang nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran kimia berbasis integrasi sains dan agama. Setelah itu, kesimpulan dibuat berdasarkan analisis tersebut.

¹⁸Hamid Patilima, *Metode Penelitian Kualitatif*, hlm. 98.