

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, jenis penelitian ini merupakan penelitian “kualitatif” dalam bentuk studi kasus. Penelitian ini bersifat deskriptif analitis. Berbeda dengan analisis data pada penelitian kuantitatif yang dilakukan setelah semua data terkumpul. Penelitian kualitatif naturalistik diharapkan sejak awal pengumpulan data sudah langsung menganalisis data dengan mengadakan interpretasi untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.¹

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *post positivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.²

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), Cet. 13, hlm. 18.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), Cet. 6, hlm.15.

Lebih rinci lagi Daymon & Holloway serta Moleong, S. Nasution (1996:9) mengemukakan karakteristik penelitian kualitatif (*naturalistik*) sebagai berikut:

1. Sumber datanya merupakan situasi yang wajar atau *natural setting*.
2. Peneliti sebagai instrument penelitian.
3. Sangat deskriptif.
4. Mementingkan proses dari pada hasil.
5. Mencari makna.
6. Mengutamakan data langsung.
7. Melakukan triangulasi (cek silang baik dengan teori, sumber data maupun data itu sendiri).
8. Menonjolkan rincian kontekstual.
9. Subjek yang diteliti dipandang berkedudukan sama dengan peneliti (subjek penelitian sering disebut peserta atau anggota penelitian).
10. Mengutamakan perspektif emik (mengutamakan pandangan subjek penelitian).
11. Verifikasi melalui kasus-kasus yang berbeda atau bertentangan.
12. Menggunakan *sampling purposive* (sampel kecil dan dipilih menurut tujuan penelitiannya).
13. Menggunakan audit trail (mengikuti jejak atau melacak untuk mengetahui apakah laporan penelitian sesuai dengan data yang dikumpulkan).

14. Partisipasi tanpa mengganggu.
15. Mengadakan analisis sejak awal penelitian (awal penelitian, selama dan setelah proses penelitian berlangsung).³

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Pondok Modern Selamat Kendal. Penelitian ini akan dilakukan pada semester gasal tahun ajaran 2012/2013 (Januari – Juli 2012) dengan subjek dalam penelitian ini adalah laboratorium IPA SMP Pondok Modern Selamat Kendal tahun ajaran 2012/2013.

C. Sumber Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini meliputi informan dan dokumentasi. Data tentang daya dukung fasilitas laboratorium yang meliputi data mengenai ruang laboratorium, jumlah alat-alat laboratorium yang ada per kelas per semester termasuk alat yang baik dan alat-alat yang rusak, dikumpulkan melalui agenda alat-alat dan catatan harian dari pegawai laboratorium dengan metode dokumentasi dan wawancara serta observasi langsung dengan menggunakan daftar cocok (*check list*). Data tentang sistem organisasi manajemen laboratorium dikumpulkan melalui metode dokumentasi dan wawancara.

³Tohirin, *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling: Pendekatan Praktis Untuk Peneliti Pemula dan Dilengkapi dengan Contoh Transkrip Hasil Wawancara Serta Model Penyajian Data*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 4-5.

Data mengenai intensifikasi penggunaan laboratorium fisika yang mencakup jumlah jam mengajar guru yang menggunakan laboratorium, jumlah praktikum yang dilakukan siswa untuk tiap-tiap kelas dan semester, serta judul-judul praktikum yang dilakukan siswa, dikumpulkan melalui metode dokumentasi dan wawancara.

Data tentang sistem evaluasi kegiatan praktikum yang menyangkut komponen-komponen yang dievaluasi oleh guru fisika dalam kegiatan praktikum fisika serta bobot dari tiap-tiap komponen dikumpulkan melalui metode wawancara dan menggunakan daftar cocok (*check list*).

Seluruh data yang terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan kebenaran datanya diperiksa dengan menggunakan teknik pemeriksaan kebenaran data *triangulasi*.

D. Fokus Penelitian

Fokus dalam pengamatan penelitian kualitatif pada dasarnya sudah dirumuskan sejak studi itu dirancang dan merupakan satu unsur studi yang penting. Fokus atau bagian dari masalah penelitian, digunakan untuk mengarahkan pelaksanaan suatu pengamatan.⁴ Fokus penelitian ini adalah pengelolaan laboratorium fisika dan sistem evaluasi kegiatan praktikumnya.

⁴Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), Cet. 26, hlm. 178.

Berkaitan dengan pengelolaan laboratorium dan sistem evaluasi kegiatan praktikum fisika, terdapat empat aspek yang akan diteliti antara lain:

1. Daya dukung fasilitas laboratorium. Hal ini mencakup jumlah dan ragamnya alat-alat laboratorium fisika.
2. Sistem organisasi manajemen laboratorium fisika. Hal ini meliputi struktur organisasi, mekanisme kerja, dan program kerja sekolah.
3. Pemanfaatan fasilitas laboratorium fisika dalam proses pembelajaran fisika. Hal ini menyangkut jumlah pembelajaran fisika yang menggunakan alat-alat laboratorium sebagai alat bantu di dalam proses pembelajaran.
4. Sistem evaluasi kegiatan praktikum fisika. Hal ini menyangkut komponen-komponen yang dievaluasi dalam kegiatan praktikum serta bobot tiap-tiap komponen yang dievaluasi.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

- a Desain penelitian.

Tabel 3.1

Desain Penelitian

No	Kegiatan	Waktu	Tempat

1	Ramah tamah perkanalan dan penyerahan proposal penelitian kepada kepala sekolah SMP Pondok Modern Selamat Kendal	Jumat, 27 April 2012	Kantor kepala sekolah SMP Pondok Modern Kendal
2	Wawancara dengan kepala sekolah SMP Podok Selamat Kendal	Senin, 30 April 2012	Kantor kepala sekolah SMP Pondo Modern Kendal
3	Meminta data tentang sistem organisasi manajemen pengeloaan laboratorium sekolah	Senin, 30 April 2012	Kantor kepala sekolah SMP Pondok Modern Kendal
4	Wawancara dengan kepala laboratorium SMP Pondok Modern Selamat Kendal	Selasa, 1 Mei 2012	Kantor kepala laboratorium SMP Pondok Modern Kendal
5	Meminta data tentang organisasi manajemen pengelolaan laboratorium dan jadwal penggunaan laboratorium	Selasa, 1 Mei 2012	Kantor kepala laboratorium SMP Pondok Modern Kendal

7	Mengisi daftar cocok (<i>check list</i>) tentang sarana labortatorium SMP Pondok Modrn Kendal	Senin, 1 Mei 2012	Ruang laboratorium SMP Pondok Modern Kendal
8	Meminta data tentang daya dukung fasilitas laboratorium (termasuk alat-alat yang rusak)	Selasa, 1 Mei 2012	Ruang kepala laboratorium SMP Pondok Modern Kendal
9	Wawancara dengan guru IPA (fisika) SMP Pondok Modern Selamat Kendal	Rabu, 2 Mei 2012	Ruang guru IPA (fisika) SMP Pondok Modern Kendal
10	Mengisi daftar cocok (check list) tentang system evaluasi kegiatan praktikum IPA SMP Pondok Modern Kendal	Rabu, 2 Mei 2012	Ruang guru IPA (fisika) SMP Pondok Modern Kendal
11	Dokumentasi-dokumentasi, dan pelengkapan data yang masih dibutuhkan.	Senin, 30 April 2012 s/d selesai	SMP PMS Kendal, dan ruang laboratorium SMP Pondok

			Modern Kendal
--	--	--	---------------

b Lembar cek list

Tabel 3.2

Tabel check list aspek-aspek yang dinilai dalam kegiatan praktikum

No	Aspek-aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Keterangan
1	Keterampilan Mengetahui Alat			
2	Keterampilan merangkai alat			
3	Keterampilan menggunakan alat			
4	Keterampilan mengamati			
5	Keterampilan menganalisis data			
6	Keterampilan mengomunikasikan hasil percobaan			
7	Laporan praktikum			

8	Kedisiplinan			
9	Kejujuran			
10	Ketekunan			
11	Kerjasama tim			
12	Ketelitian			

c. Lembar dokumentasi

- 1) Data tentang daya dukung fasilitas laboratorium.
- 2) Data tentang system organisasi manajemen laboratorium.
- 3) Data mengenai intensifikasi penggunaan laboratorium

2. Metode Penelitian

Dasar untuk mencapai suatu penelitian, maka diperlukan data yang mempunyai validitas yang tinggi.

a. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang harus diteliti.⁵ Metode ini dilakukan untuk memperoleh data-data tentang permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran saat

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D), hlm. 194.

melaksanakan praktikum pelajaran fisika dan sistem pengelolaan laboratoriumnya. Pada penelitian ini wawancara dilakukan kepada Bapak Kepala Sekolah SMP PMS Kendal, Bapak Kepala Laboratorium IPA, dan Bapak Guru Mata Pelajaran Fisika. Adapun format wawancara terlampir.

b. Metode Observasi

Metode observasi adalah pengumpulan data dengan pengamatan langsung, sehingga peneliti atau pengamat harus ada pada saat observasi dilaksanakan atau kejadian berlangsung. Metode observasi ini merupakan alat pengumpul data yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu/proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.⁶

Metode Observasi digunakan untuk mengamati keadaan laboratorium fisika yang akan di analisis, diantaranya yaitu ruang laboratorium, kelengkapan alat dan bahan praktikum, serta kesiapan laboratorium, juga kegiatan praktikumnya.

c. Metode Dokumentasi

Pada teknik ini, peneliti dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau

⁶Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru, 1989), hlm. 109.

dokumen yang ada pada responden atau tempat, dimana responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya.⁷ Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, leger, agenda dan sebagainya.⁸

Dokumentasi-dokumentasi yang didapat oleh peneliti adalah berupa data atau catatan tentang fasilitas laboratorium, profil sekolah, struktur organisasi laboratorium dan sekolah, buku sejarah berdirinya PMS Kendal, dan foto-foto atau gambar keadaan laboratorium dan sekolah yang diteliti.

3. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian dan tahap akhir.

a. Tahap Persiapan

Melakukan studi pendahuluan

Langkah pertama dalam penelitian ini, melakukan observasi dan wawancara secara informal mengenai pengelolaan laboratorium dan evaluasi kegiatan praktikum fisika dalam proses pembelajaran. Kemudian

⁷Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), Cet. 7, hlm. 81.

⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, hlm. 158.

melakukan identifikasi masalah dan menetapkan subjek penelitian berdasarkan kriteria yang diharapkan.

1) Melakukan kajian pustaka

Kajian pustaka dilakukan dalam menggali informasi mengenai bentuk-bentuk pengelolaan laboratorium serta kajian terhadap sistem evaluasi kegiatan praktikum.

2) Pembuatan tabel check list dan pedoman wawancara berkaitan dengan pengelolaan laboratorium dan system evaluasi kegiatan praktikum fisika dalam proses pembelajaran.

3) Melakukan pengujian instrument penelitian dan perbaikan.

b. Tahapan Pelaksanaan

1) Melakukan wawancara kepada Bapak Kepala Sekolah, Bapak Kepala Laboratorium IPA, dan Bapak Guru Mata Pelajaran Fisika.

2) Mengobservasi kegiatan praktikum fisika.

3) Melakuakan check list aspek-aspek yang dinilai dalam kegiatan praktikum fisika.

4) Mengambil dokumentasi-dokumentasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

c. Tahap Akhir

1) Pengolahan data hasil penelitian

- 2) Analisis dan pembahasan data penelitian
- 3) Pembuatan laporan dan kesimpulan

F. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif (Bogdan&Biklen, 1982) adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.⁹

Proses analisis penelitaian ini di mulai dengan:

1. Menelaah seluruh data dimulai dengan menelaah seluruh sumber yang ada yaitu dari wawancara, dokumentasi dan observasi. Setelah dibaca, dipelajari dan ditelaah ternyata data-data yang diperoleh tersebut masih bersifat acak, maka langkah berikutnya adalah mengadakan reduksi data.
2. Reduksi data merupakan proses penilaian, perumusan perhatian, penyederhanaan, pengabsahan dan transformasi data yang telah ditulis. Penyusunan ini, diwujudkan dalam sekumpulan informasi yang memungkinkan adanya penarikan kesimpulan dari hasil pengamatan.
3. Data yang telah dikumpulkan dari studi lapangan yang meliputi wawancara, dokumentasi dan observasi dilanjutkan dengan pencatatan, penyelidikan dan

⁹Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, hlm. 248.

penyuntingan yang akhirnya dikelompokkan dalam ciri-ciri yang sama kemudian dianalisis secara deskriptif agar mudah untuk dipahami.

4. Penarikan kesimpulan dan verifikasi

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih remang-remang atau belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi lebih jelas. Ini dapat berupa hubungan kasual atau interaktif, hipotesis atau teori.