

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dimana pada penelitian ini berpedoman pada setiap kejadian di lapangan secara objektif, dengan kata lain bahwasannya melaporkan apa saja yang ada pada lapangan secara nyata. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yaitu suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku yang dapat diamati dari orang (subyek) itu sendiri⁴⁴. Dengan pendekatan penelitian kualitatif ini, peneliti akan membuat deskripsi tentang gambaran objek yang diteliti secara sistematis, baik itu mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta berbagai hal yang terkait dengan tema penelitian. Pendekatan kualitatif ini digunakan karena data yang dibutuhkan berupa sebaran-sebaran informasi yang tidak perlu dikuantifikasikan. Dimana dalam penelitian ini peneliti akan menghimpun informasi terkait dengan standarisasi laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam hal ini sangatlah penting dan utama, hal ini seperti yang dikatakan Moleong bahwa dalam penelitian kualitatif kehadiran

⁴⁴ Arif Furchan, *Pengantar Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1992), hal. 21

peneliti sendiri atau bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data utama.⁴⁵ Sesuai dengan penelitian kualitatif, kehadiran peneliti di lapangan adalah sangat penting dan diperlukan secara optimal. Peneliti merupakan instrument kunci utama dalam mengungkapkan makna dan sekaligus sebagai alat pengumpul data, karena itu peneliti juga harus terlibat dalam kehidupan orang-orang yang diteliti sampai pada tingkat keterbukaan antara kedua belah pihak. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengamati dan mengumpulkan data yang dibutuhkan. Peneliti melakukan penelitian di MTsN 1 Blitar. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data-data mengenai standarisasi manajemen laboratorium IPA.

C. Lokasi Penelitian

Cara terbaik yang perlu ditempuh dalam penentuan lapangan penelitian ialah dengan jalan mempertimbangkan teori substantif dan dengan mempelajari serta mendalami fokus serta rumusan masalah penelitian.⁴⁶ Lokasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar, Kabupaten Blitar. Peneliti menggunakan penelitian ini karena keadaan lokasi yang mudah dijangkau juga memperoleh data-data yang sesuai, menjawab persoalan dan fenomena yang terjadi sesuai dengan pokok fokus masalah yang diajukan.

⁴⁵ Ibid, hal. 87

⁴⁶ Moleong J. Lexy, *Penelitian kualitatif*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya,2008), hal 125

D. Sumber Data

Sumber data adalah salah satu yang paling vital dalam penelitian. Kesalahan dalam menggunakan atau memahami sumber data, maka data yang diperoleh juga akan meleset dari yang diharapkan.⁴⁷

Sumber data yang dipakai peneliti dalam hal ini yakni data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari objek penelitian, yaitu dari observasi laboratorium IPA MTsN 1 Blitar, data-data yang diperoleh dari wawancara kepala laboratorium, guru IPA MTsN 1 Blitar dan siswa-siswi MTsN 1 Blitar.

Berkaitan dengan hal itu pada bagian ini jenis data sekunder dibagi ke dalam kata-kata dan tindakan, sumber data tertulis, foto, di bawah ini merupakan uraian tersebut :⁴⁸

1. Kata-kata dan tindakan

Kata-kata wawancara wakil kepala sekolah bagian sarana dan prasarana, kepala laboratorium IPA dan guru IPA MTsN 1 Blitar yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Sumber data utama dicatat melalui catatan tertulis atau melalui perekaman *vidio/audio tapes*, pengambilan foto, atau film.

⁴⁷ Bungin Burhan, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Surabaya : Airlangga University Prees, 2001), hal 129

⁴⁸ Lexy J Moleong. *Metode Penelitian kualitatif*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya,2008), hal. 157-162.

2. Sumber tertulis

Dilihat dari segi sumber data, bahan tambahan yang berasal dari sumber tertulis dibagi atas sumber buku dan majalah ilmiah, sumber dari arsip, dokumen pribadi, dan dokumen resmi laboratorium IPA MTsN 1 Blitar.

3. Foto

Foto menghasilkan data deskriptif yang cukup berharga dan sering digunakan untuk menelaah segi-segi subyektif dan hasilnya sering dianalisis secara induktif. Ada dua kategori foto yang dapat dimanfaatkan dalam penelitian kualitatif, yaitu foto yang dihasilkan orang dan foto yang dihasilkan oleh peneliti sendiri. Contoh foto keadaan laboratorium IPA MtsN 1 Blitar.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data tidak lain dari suatu proses pengadaan data primer untuk keperluan penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting diperoleh dalam metode ilmiah, karena pada umumnya data yang dikumpulkan digunakan, kecuali untuk penelitian eksploratif. Data yang dikumpulkan harus cukup valid untuk digunakan.

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, serta instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah.⁴⁹

⁴⁹ Ridwan, *Statistika Untuk Lembaga dan Instansi Pemerintah/Swasta*, (Bandung : Alfabeta, 2004), hal. 137

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.⁵⁰ Perlu dijelaskan bahwa pengumpulan data dapat dikerjakan berdasarkan pengalaman. Secara metodologis dikenal beberapa macam teknik pengumpulan data, diantaranya :

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku obyek sasaran.⁵¹ Metode observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke obyek penelitian untuk melihat dari dekat keadaan laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar. Pedoman observasi digambarkan dalam bentuk table berikut:

Tabel 3.1 Instrumen Observasi Pengamatan Ruang Laboratorium IPA.

No	Aspek yang diamati	Standar	Hasil	Keterangan
1.	Rombongan belajar	3-36		
2.	Jumlah siswa/Rombongan belajar	36/ rombongan belajar		
3.	Luas ruangan	86,4 m ²		
4.	Lebar ruangan	5 m		
5.	Luas ruang persiapan	18 m ²		
6.	Luas ruang penyimpanan	20 m ²		

Tabel 3.2 Instrumen Observasi Pengamatan Sarana, Jumlah, dan Deskripsi Sarana Laboratorium IPA.

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
1	Perabot					
1.1	Kursi	1buah/peserta didik, ditambah 1 guru	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan			

⁵⁰ *Ibid.* 139

⁵¹ Abdurrahman Fatoni. *Metodologi Penelitian dan teknik Penyusunan Skripsi*, (Jakarta: PT. Rineka cipta.2006), hal, 104-105

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
1.2	Meja kerja	1 buah/7 peserta didik	Kuat, stabil, dan aman. Permukaan kedap air dan muah dibersihkan. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.			
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman, permukaan kedap air dan mudah dibersihkan serta luas memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi memungkinkan seluruh peserta didik dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan			
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.			
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.			
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman Ukuran memadai untuk menampung semua bahan.			

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
			Tidak mudah berkarat. Tertutup dan dapat dikunci.			
1.7	Bak cuci	1 buah/2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan	Tersedia air bersih dalam jumlah yang memadai.			
2. Peralatan Pendidikan						
2.1.	Mistar	6 buah/lab	Panjang minimum 50 cm, ketelitian 1mm.			
2.2	Jangka sorong	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 mm			
2.3	Timbangan	3 buah/lab	Memiliki ketelitian berbeda.			
2.4	Stopwatch	6 buah/lab	Ketelitian 0,2 detik			
2.5	Rol meter	1 buah/lab	Panjang minimum 5 mm, ketelitian 1 mm.			
2.6	Termometer 100 C	6 buah/lab	Ketelitian 0,5 derajat			
2.7	Gelas Ukur	6 buah/lab	Ketelitian 1 ml			
2.8	Massa logam	3 buah/lab	Dari jenis yang berbeda, minimum massa 20 g.			
2.9	Multimeter AC/DC, 10 kilo ohm/volt	6 buah/lab	Dapat mengukur tegangan, arus, dan hambatan. Batas minimum ukur arus 100 mA-5 A. Batas minimum ukur tegangan untuk DC 100 mV-50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.			
2.10	Batang magnet	6 buah/lab	Dilengkapi dengan potongan berbagai jenis logam			
2.11	Globe	1 buah/lab	Memiliki penyangga dan dapat diputar. Diameter minimum 50 cm.			

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
			Dapat memanfaatkan globe yang terdapat di ruang perpustakaan.			
2.12	Model tata surya	1 buah/lab	Dapat menunjukkan terjadinya gerhana. Masing-masing planet dapat diputar mengelilingi matahari.			
2.13	Garpu tala	6 buah/lab	Bahan baja, memiliki frekuensi berbeda dalam rentang audio.			
2.14	Bidang miring	1 buah/lab	Kemiringan dan kekasaran permukaan dapat diubah-ubah			
2.15	Dinamometer	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 N/cm			
2.16	Katrol tetap	2 buah/lab				
2.17	Katrol bergerak	2 buah/lab				
2.18	Balok kayu	3 macam/lab	Memiliki massa, luas permukaan, dan koefisien gesek berbeda			
2.19	Percobaan muai panjang	1 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data pemuaian minimum untuk tiga jenis bahan.			
2.20	Percobaan optik	1 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena sifat bayangan dan memberikan data tentang keteraturan hubungan antara jarak benda, jarak bayangan, dan jarak focus cermin			

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
			cekung, cermin cembung, lensa cekung, dan lensa cembung. Masing-masing minimum dengan 3 nilai jarak focus.			
2.21	Percobaan rangkaian listrik	1 set/lab	Mampu memberikan data hubungan antara tegangan, arus, dan hambatan			
2.22	Gelas kimia	30 buah/lab	Berskala, volume 100 ml			
2.23	Model molekul sederhana	6 set/lab	Minimum terdiri dari atom hydrogen, oksigen, karbon, belerang, nitrogen, dan dapat dirangkai menjadi molekul.			
2.24	Pembakar spiritus	6 buah/lab	Kaca dengan sumbu dan tutup			
2.25	Cawan penguapan	6 buah/lab	Bahan keramik, permukaan dalam diglasir			
2.26	Kaki tiga	6 buah/lab	Dilengkapi kawat kasa dan tingginya sesuai tinggi pembakar spiritus.			
2.27	Plat tetes	6 buah/lab	Minimum ada 6 lubang			
2.28	Pipet tetes + karet	100 buah/lab	Ujung pendek			
2.29	Mikroskop monokuler	6 buah/lab	Minimum tiga nilai perbesaran obyek dan dua nilai perbesaran okuler.			
2.30	Kaca pembesar	6 buah/lab	Minimum tiga nilai perbesaran obyek dan dua nilai perbesaran okuler			
2.31	Poster genetika	1 buah/lab	Isi poster jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1			
2.32	Model	1 buah/lab	Tinggi minimum			

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
	kerangka manusia		150 cm			
2.33	Model tubuh manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm. Organ tubuh terlihat dan dapat dilepaskan dari model. Dapat diamati dengan mudah oleh seluruh siswa.			
2.34	Gambar/model pencernaan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.35	Gambar/model sistem peredaran darah manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.36	Gambar/model system pernafasan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.37	Gambar/model jantung manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.38	Gambar/model	1 buah/lab	Jika berupa			

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
	mata manusia		gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.39	Gambar/model telinga manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.40	Gambar/model tenggorokan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.			
2.41	Petunjuk percobaan	6 buah/lab				
3.	Media Pendidikan					
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh siswa melihatnya dengan jelas.			
4.	Perlengkapan lain					
4.1	Kotak kontak	9 buah/lab	1 buah untuk tiap meja siswa, 2 buah untuk meja demo, 2 buah untuk di ruang persiapan.			
4.2	Alat pemadam kebakaran	1 buah/lab	Mudah dioperasikan dan			

No	Jenis	Jumlah	Deskripsi	Hasil Observasi		Keterangan
				Sesuai jumlah	Sesuai deskripsi	
			jenis ABC			
4.3	Peralatan P3k	1 buah/lab	Terdiri dari kotak P3K dan isinya tidak kadaluarsa termasuk obat P3K untuk luka bakar dan luka terbuka.			
4.4	Tempat sampah	1 buah/lab				
4.5	Jam dinding	1 buah/lab				

Sumber : Panduan Pengelolaan Dan Pemanfaatan Laboratorium IPA. Kementerian Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Tahun 2017.

Tabel 3.3 Instrumen Observasi Daftar Induk Dokumen

No	Nama Dokumen	Ada	Tidak	Keterangan
1.	Buku Pedoman LAB IPA			
2.	Daftar Inventaris Sarana Fasilitas			
3.	Daftar Inventaris Peralatan Lab			
4.	Daftar Inventaris Bahan Lab			
5.	Daftar Buku Petunjuk Praktikum			
6.	Daftar Katalog			
7.	Daftar Petunjuk Pengoperasian Alat			
8.	Buku Surat Masuk			
9.	Buku Surat Keluar			
10.	Buku Catatan Peminjaman			
11.	Jadwal Praktikum			
12.	Daftar Alat Rusak Selama Praktikum			
13.	Struktur Organisasi Laboratorium			
14.	Petunjuk Keselamatan Kerja			
15.	Tata Tertib			

b. Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi antara dua orang yang melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari orang lain dengan mengajukan

pertanyaan, berdasarkan tujuan tertentu.⁵²Wawancara dilakukan langsung di lokasi penelitian dengan memanfaatkan informasi kepala laboratorium, wakil kepala sekolah bagian sarana dan prasarana serta salah satu guru IPA di MTsN 1 Blitar.

Pedoman wawancara digambarkan dalam table berikut:

Tabel 3.4 Pedoman Wawancara Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana.

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
1.	Bagaimana perencanaan manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana tahapan perencanaan sarana dan prasarana? 2. Apa tujuan diadakannya perencanaan sarana dan prasarana khususnya sarana dan prasarana laboratorium IPA? 3. Apa saja yang ada didalam perencanaan sarana dan prasarana laboratorium IPA? 4. Siapa saja yang terlibat dalam perencanaan sarana dan prasarana laboratorium IPA? 5. Apa saja hambatan yang di alami dalam perencanaan sarana dan prasarana laboratorium IPA? 6. Bagaimana upaya pengoptimalan perencanaan sarana dan prasarana laboratorium IPA dalam meningkatkan mutu pembelajaran?
2.	Bagaimana pengorganisasian manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<ol style="list-style-type: none"> 7. Apakah terdapat struktur organisasi yang jelas di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar? 8. Dalam pelaksanaannya, apakah tugas yang dilaksanakan setiap orang dalam struktur organisasi tersebut sudah sesuai dengan jobdis masing-masing?
3.	Bagaimana pelaksanaan manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<ol style="list-style-type: none"> 9. Bagaimana proses pelaksanaan sarana dan prasarana laboratorium IPA supaya sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah? 10. Bagaimana strategi agar manajemen laboratorium dapat berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan standar yang ada? 11. Siapa yang bertanggung jawab dalam proses manajemen laboratorium IPA?
3.	Bagaimana evaluasi manajemen	12. Adakah kegiatan yang dilakukan untuk

⁵² Dedi Mulyana, *Metodologi penelitian kualitatif*, (Bandung: Rosda, 2006), hal. 120.

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
	laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<p>meningkatkan kemampuan/pengetahuan pengelola laboratorium secara berkala yang dilakukan oleh pihak madrasah? Dalam bentuk kegiatan yang bagaimana?</p> <p>13. Hambatan apa yang dialami dalam upaya peningkatan kemampuan/pengetahuan pengelola laboratorium?</p> <p>14. Sesuai dengan SOP yang ada posisi bapak disini adalah sebagai Waka Sarpras, yang sejatinya berperan dalam hal pengawasan. Nah, bagaimana proses pengawasan yang bapak lakukan terhadap berjalannya manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?</p> <p>15. Dalam seluruh proses yang telah berjalan mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan, pastinya ada satu dua hal yang dirasa kurang berjalan dengan baik. Bagaimana proses evaluasinya?</p> <p>16. Apa tolak ukur keberhasilan atau ketidakberhasilan dari proses manajemen laboratorium versi bapak?</p> <p>17. Setelah bapak mengetahui kekurangan yang ada, bagaimana tindak lanjut bapak menyikapi hal tersebut?</p>

Tabel 3.5 Pedoman Wawancara Kepala Laboratorium IPA.

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
1.	Bagaimana perencanaan manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana perencanaan sarana laboratorium IPA MTsN 1 Blitar? 2. Siapa sajakah yang merencanakan dalam pembuatan perencanaan? 3. Bagaimana perencanaan pemilihan sarana di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar? 4. Bagaimana proses pengadaan sarana di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar? 5. Bagaimana analisis kebutuhan sarana laboratorium dilakukan? Apa melalui usulan para guru bidang studi IPA atau mengikuti pedoman atau panduan kurikulum yang ada? 6. Apa saja yang menjadi prioritas sekolah saat pembelian alat/bahan dan perlengkapan laboratorium IPA lainnya? 7. Bagaimana kecermatan dalam pemilihan

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
		<p>sarana/prasarana laboratorium IPA? Kriteria apa saja dalam pemilihan alat/bahan yang baik?</p> <p>8. Bagaimana pengaturan dana yang dikeluarkan untuk pembelian kebutuhan laboratorium IPA?</p> <p>9. Bagaimana perencanaan jadwal penggunaan laboratorium yang dilakukan oleh sekolah? Apa saja isi dari perencanaan jadwal penggunaan? Dan siapa saja yang terlibat dalam pembuatan perencanaan jadwal penggunaan laboratorium tersebut?</p> <p>10. Apakah selalu ada pembaharuan baik dari struktur organisasi, alur penggunaan laboratorium dan sebagainya pada awal semester? Jika iya, apakah dasar dari pembaharuan ini?</p> <p>11. Apa kendala terbesar yang sering sekali di alami pada tahap perencanaan semua aspek laboratorium IPA ini?</p>
2.	Bagaimana pengorganisasian manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<p>12. Apakah terdapat struktur organisasi yang jelas di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar?</p> <p>13. Dalam pelaksanaannya, apakah tugas yang dilaksanakan setiap orang dalam struktur organisasi tersebut sudah sesuai dengan jobdis masing-masing?</p>
3.	Bagaimana pelaksanaan manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<p>14. Apakah ada petunjuk penggunaan laboratorium yang dibuat dan diberikan kepada guru IPA?</p> <p>15. Apakah Bapak/Ibu sudah menggunakan laboratorium secara optimal?</p> <p>16. Apakah Bapak/Ibu memanfaatkan laboratorium IPA sesuai dengan kebutuhan?</p> <p>17. Apakah penggunaan sarana/prasarana laboratorium sudah sesuai dengan pedoman dan petunjuk yang ada?</p> <p>18. Dalam hal penggunaan, adakah masalah atau kendala yang berarti selama proses penggunaan laboratorium? Apa contohnya?</p> <p>19. Petunjuk penggunaan laboratorium apa saja yang diberikan pengelola terhadap guru?</p> <p>20. Sarana/prasarana laboratorium apa saja memerlukan pemeriksaan rutin?</p> <p>21. Apakah Bapak/Ibu melakukan pemeriksaan secara berkala terhadap sarana/prasarana laboratorium?</p> <p>22. Apakah terdapat perlengkapan keselamatan</p>

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
		kerja di lab MTsN 1 Blitar? 23. Apakah Bapak/Ibu selalu mengedukasikan tentang keselamatan kerja di lab? 24. Apakah Bapak/Ibu serta siswa senantiasa menjaga kebersihan laboratorium? 25. Bagaimanakah sistem atau mekanisme dari penggunaan laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar? Apakah sudah sesuai dengan pedoman yang ada? 26. Menurut Bapak/Ibu apa saja komponen dalam laboratorium yang memerlukan pemeriksaan secara rutin? 27. Bagaimana pemeliharaan terhadap alat yang belum rusak? 28. Adakah penanganan langsung terhadap sarana yang rusak? 29. Bagaimana pemeliharaan bahan-bahan yang ada pada laboratorium? 30. Bagaimana terkait sanitasi pembuangan limbah yang ada?
3.	Bagaimana evaluasi manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	31. Apakah Bapak/Ibu merasa sudah puas terhadap laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar? Mengapa ? 32. Harapan Bapak/Ibu untuk kedepannya ingin laboratorium IPA MTsN 1 Blitar bagaimana?

Tabel 3.5 Pedoman Wawancara Guru IPA

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
1.	Bagaimana kondisi lapangan yang ada pada laboratorium IPA MTsN 1 Blitar dibandingkan dengan Pedoman Pengelolaan dan Pemanfaatan Laboratorium IPA jenjang SMP/MTs?	1. Apakah laboratorium di sekolah ini tersedia ruangan khusus? 2. Apakah tersedia peralatan-peralatan khusus di laboratorium? 3. Apakah penggunaan ruangan di laboratorium memiliki fungsi yang berbeda-beda? 4. Bagaimana dengan kelengkapan instalasi listrik dan sanitasi di laboratorium? 5. Bagaimana dengan kelengkapan fasilitas mebeler seperti meja, bangku, lemari penyimpanan alat dan lain-lain? 6. Apakah bangunan laboratorium di sekolah ini sesuai dengan standarisasi tata letak atau layout bangunan laboratorium? 7. Apakah tata letak ruangan sudah sesuai dengan standarisasi? 8. Apakah laboratorium sekolah ini memiliki

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
		<p>kelengkapan ruang yang memadai?</p> <p>9. Bagaimana pemanfaatan labortaorium IPA dalam menunjang proses pembelajaran?</p> <p>10. Apakah sarana dan prasarana yang dimiliki laboratorium IPA sudah memenuhi standar minimal yang telah ditetapkan oleh pemerintah?</p> <p>11. Bagaimana pelaksanaan praktikum IPA di sekolah?</p> <p>12. Adakah pengenalan alat dan bahan IPA kepada ana-anak sebelum memulai praktikum di labortorium?</p> <p>13. Apakah peserta didik dibekali pengetahuan tentang penggunaan alat-alat laboratorium IPA?</p> <p>14. Apakah di laboratorium mempunyai jadwal praktikum setiap kelasnya?</p> <p>15. Apa kendala yang dihadapi guru terhadap penggunaan laboratorium IPA?</p> <p>16. Apakah terdapat kegiatan praktikum di luar sekolah?</p> <p>17. Materi pelajaran IPA apa saja yang pernah dipraktikkan?</p> <p>18. Bagaimana kelengkapan alat-alat yang ada di laboratorium?</p> <p>19. Bagaimana kesesuaian materi dengan alat yang tersedia di laboratorium?</p> <p>20. Menurut bapak/ibu apa saja keunggulan yang dimiliki oleh laboratorium IPA MTsN 1 Blitar?</p>
2.	Bagaimana evaluasi manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar?	<p>21. Apakah penggunaan laboratorium di sekolah sudah maksimal dan menunjang pembelajaran IPA di sekolah?</p> <p>22. Menurut bapak/ibu bagaimana pemanfaatan laboratorium yang efektif dalam pembelajaran?</p> <p>23. Bagaimana frekuensi pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran, khususnya pelajaran IPA? Bagaimana antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran IPA dengan memanfaatkan laboratorium?</p> <p>24. Menurut bapak/ibu apakah dengan adanya laboratorium IPA yang sedemikian rupa ini, apakah sudah dapat mencapai tujuan dari pembelajaran khususnya tujuan pembelajaran dari kurikulum 2013?</p> <p>25. Menurut bapak/ibu upaya apa yang harus dilakukan untuk memajukan penggunaan</p>

No	Rumusan Masalah	Instrumen Wawancara
		laboratorium di MTsN 1 Blitar?

3. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Teknik komunikasi tidak langsung dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dengan cara mengadakan komunikasi tidak langsung atau dengan perantara, yakni berupa kuesioner via online, hal ini terpaksa dilaksanakan karena mengingat kondisi pandemi saat ini dimana peserta didik masih belum bisa melaksanakan tatap muka di sekolah. Dalam hal ini peneliti melakukan penyebaran kuesioner via online (*googleform*) kepada peserta didik kelas 9 MTsN 1 Blitar tentang standar serta manajemen laboratorium IPA. Kisi-kisi pertanyaan kuesioner dan instrumen digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Pertanyaan Kuesioner

No	Variabel	Indikator	No Item
1.	Standarisasi Laboratorium IPA	a. Tata ruang laboratorium b. Administrasi laboratorium c. Pengelolaan laboratorium d. Penyimpanan alat dan bahan praktikum	1-6
2.	Kegiatan di Laboratorium	a. Keterampilan Keselamatan dan Keamanan Laboratorium (<i>Safety Skills</i>) b. Keterampilan Melakukan Manipulasi Laboratorium (<i>Manipulative Laboratory Skills</i>) c. Keterampilan Proses di Laboratorium (<i>Process Laboratory Skills</i>) d. Keterampilan Berpikir (<i>Thinking Skills</i>)	7-31
3.	Evaluasi	Evaluasi terhadap keseluruhan komponen laboratorium IPA MTsN 1 Blitar.	32
Jumlah Item			32

Tabel 3.7 Pertanyaan Kuesioner

No	Variabel	Pertanyaan
1.	Standarisasi Laboratorium IPA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda pernah melakukan praktikum di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar? 2. Apakah anda merasa nyaman saat melaksanakan praktikum di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar? 3. Apakah laboratorium IPA MTsN 1 Blitar berdekatan/bersebelahan dengan lab penunjang lainnya ? 4. Apakah anda ikut terlibat dalam menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan praktikum? 5. Apakah setiap materi IPA yang membutuhkan praktik selalu dipraktikkan? 6. Apakah dalam kegiatan praktikum menggunakan alat dan bahan yang ada di laboratorium?
2.	Kegiatan di Laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> 7. Apakah anda bertanggung jawab apabila merusak/menghilangkan alat dan bahan praktikum? 8. Apakah anda harus memakai jas praktikum serta pelindung lainnya selama kegiatan praktikum berlangsung? 9. Apakah bapak/ibu guru selalu membacakan tatib sebelum memulai praktikum? Apakah anda melaporkan kepada bapak/ibu guru apabila terjadi kerusakan atau memecahkan alat di laboratorium? 10. Apakah anda menjaga kebersihan ruang laboratorium, sehingga ditinggalkan dalam keadaan bersih dan rapi kembali? 11. Apakah pada LKS/petunjuk praktikum yang dibagikan oleh Bapak/Ibu guru selalu ada simbol-simbol bahan kimia berbahaya? 12. Apakah di setiap kemasan bahan yang anda gunakan terdapat simbol bahan kimia? 13. Apakah anda selalu menggunakan alat-alat praktek secara benar yang sesuai dengan prosedur pemakaian? 14. Apakah setiap kali praktikum siswa selalu membawaa alat dan bahan sendiri? 15. Apakah bapak/ibu guru selalu membantu dan mengawasi siswa pada kegiatan praktikum? 16. Apakah anda faham tentang bagian-bagian mikroskop dan pemakaiannya? 17. Apakah anda selalu menggunakan

No	Variabel	Pertanyaan
		mikroskop saat praktikum? 18. Apakah Bapak/Ibu selalu membantu anda dalam pemakaian mikroskop? 19. Apakah anda pernah melaukan Posttes atau pretest selama kegiatan praktikum? 20. Apakah anda sudah bekerja sesuai dengan petunjuk praktikum? 21. Apakah dalam merencanakan percobaan, anda dapat merumuskan hipotesis dengan baik? 22. Apakah anda selalu menemukan hasil atau obyek yang diamati? 23. Apakah anda selalu menarik kesimpulan sesuai dengan tujuan percobaan? 24. Apakah anda juga selalu mempresentasikan hasil percobaan? 25. Apakah pada petunjuk praktikum anda terdapat pertanyaan dan pernyataan yang membutuhkan analisis lebih lanjut? 26. Apakah anda bisa membaca gambar ataupun grafik dari hasil praktikum yang dilakukan? 27. Apakah kesimpulan yang anda buat dari hasil praktikum selalu sesuai dengan fakta yang ada? 28. Apakah anda mempresentasikan hasil praktikum di depan kelas setiap selesai melakukan praktikum? 29. Apakah anda melakukan analisis terhadap hasil praktikum? 30. Apakah anda memberi saran/masukan terhadap hasil diskusi/hasil praktikum yang dilakukan kelompok lain? 31. Apakah anda sudah merasa puas dengan semua sarana dan prasarana serta pengelolaan yang ada pada laboratorium IPA MTsN 1 Blitar?
3.	Evaluasi	32. Berikan saran saudara terhadap sarana dan prasarana yang ada di laboratorium IPA MTsN 1 Blitar!

4. Studi Dokumentasi

Sedangkan studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden, seperti yang

dilakukan oleh seorang psikolog dalam meneliti perkembangan seorang klien melalui catatan pribadinya.⁵³Data dokumentasi didapat dari arsip laboratorium IPA MTsN 1 Blitar, diantaranya adalah: Buku pedoman laboratorium IPA, daftar inventaris sarana dan prasarana laboratorium IPA, daftar inventaris alat dan bahan, buku petunjuk praktikum, daftar petunjuk pengoperasian alat, buku surat masuk, buku surat keluar, buku catatan peminjaman, jadwal praktikum, daftar alat rusak, tata tertib, struktur organisasi laboratorium IPA dan buku petunjuk keselamatan kerja.

F. Analisis Data

Analisis data disebut juga pengolahan dan penafsiran data. Analisis data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikan sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.⁵⁴

Sifat analisis dalam penelitian kualitatif adalah penguraian apa adanya fenomena yang terjadi (deskriptif) disertai penafsiran terhadap arti yang terkandung dibalik yang tampak (interpretif).⁵⁵Dalam penelitian ini peneliti melakukan analisis interpretif dengan mengandalkan daya imajinasi, intuisi, dan daya kreasi peneliti

⁵³ Abdurrahman Fatoni, *Metodologi Penelitian dan tehnik Penyusunan Skripsi*, (Jakarta : PT. Rineka cipta.2006), hal, 112.

⁵⁴ Noeng Muhajir, *Metodologi penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta: Rake Sarasin, 1996), hal. 104

⁵⁵ Andi Mappiare AT, *Dasar-dasar Metodologi Riset Kualitatif Untuk Ilmu Sosial dan Profesi*, (Malang: Jenggala Pustaka Utama, 2009), hal. 80

dalam proses yang disebut reflektif dalam menangkap makna dari objek penelitian. Tujuan analisis tersebut adalah untuk menemukan makna peristiwa yang ada pada objek penelitian dan menginterpretasikan makna dari hal yang diteliti. Data-data yang nantinya diperoleh dari penelitian tentang standarisasi laboratorium dan manajemen laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar, akan dianalisis dan ditafsirkan ke dalam kata-kata atau penjelasan yang bisa dipahami dengan jelas oleh orang lain, untuk kemudian disajikan secara tertulis dalam bentuk laporan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknis analisis deskriptif yang dikembangkan oleh Milles dan Huberman yang memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Tahap ini dimulai dengan pengumpulan data dari narasumber terkait standar laboratorium IPA di MTsN 1 Blitar berdasarkan kesesuaian pedoman pengelolaan dan pemanfaatan manajemen laboratorium IPA mulai dari keadaan lapangan di MTsN 1 Blitar, perencanaan manajemen laboratorium IPA, pelaksanaan manajemen laboratorium IPA, dan evaluasi manajemen laboratorium IPA dari hasil wawancara, observasi serta dokumentasi.⁵⁶

2. Reduksi Data.

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian dan penyederhanaan, yang berasal dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data terus menerus berlangsung selama penelitian dilakukan. Data yang dihasilkan dibuat dalam bentuk catatan lapangan atau transkrip secara ringkas berdasarkan fokus penelitian.

⁵⁶ Hamid Patalima, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung, CV. Alfabeta, 2005, hal. 88.

3. Penyajian Data.

Penyajian data tersusun dari sekumpulan informasi yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan, pengambilan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data berbentuk teks naratif diubah menjadi matriks, grafik, jaringan dan bagan. Semuanya dirancang dan disusun guna menggabungkan informasi dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih sehingga peneliti dapat mengetahui apa yang terjadi untuk menarik kesimpulan.

4. Menarik Kesimpulan/verifikasi.

Sesudah penyajian data, proses selanjutnya adalah menarik kesimpulan atau verifikasi data terkait dengan fokus penelitian. Data yang diambil selama pengamatan baik sebelum pengumpulan data dan sesudah pengumpulan. Data yang diperoleh dianalisis dan digunakan untuk menarik kesimpulan sehingga dapat menemukan pola terkait peristiwa yang terjadi.

G. Pengecekan Keabsahan Penelitian

Pengecekan keabsahan penelitian data adalah bahwa setiap keadaan harus memenuhi faktor-faktor sebagai berikut, yaitu⁵⁷ mendemonstrasikan nilai yang benar, menyediakan dasar agar hal itu dapat diterapkan, memperbolehkan keputusan luar yang dapat dibuat tentang konsistensi dan prosedurnya dan kenetralan dari temuan dan keputusan-keputusannya. Guna memperoleh keabsahan dari data-data yang diperoleh, maka peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

1) Triangulasi sumber

⁵⁷ Moeleong J.Lexy. *Metode Penelitian kualitatif*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya,2008), hal. 320-321.

Triangulasi sumber dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data yang telah diperoleh dari beberapa sumber.

2) Triangulasi Teknik

Triangulasi Teknik digunakan untuk menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya untuk mengecek data bisa melalui wawancara, observasi, dokumentasi. Bila dengan Teknik pengujian kredibilitas data tersebut menghasilkan data yang berbeda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar.⁵⁸

H. Tahap-Tahap Penelitian

Pendekatan dan teori yang menjadi akar dari penelitian kualitatif pada intinya memiliki ciri-ciri yang berbeda bila dibandingkan dengan pendekatan dan teori yang menjadi akar dari penelitian kuantitatif. Oleh karena itu, prosedur dan tahap-tahap yang harus dilalui untuk melakukan penelitian kualitatif juga berbeda dari prosedur dan tahap-tahap penelitian kuantitatif. Prosedur dan tahap-tahap yang harus dilalui apabila melakukan penelitian kualitatif adalah sebagai berikut :⁵⁹

1. Menetapkan fokus penelitian

Prosedur penelitian kualitatif mendasarkan pada logika berfikir sehingga perencanaan penelitiannya juga bersifat sangat fleksibel. Walaupun bersifat fleksibel, tetapi pada dasarnya penelitian kualitatif harus melalui tahap-tahap dan prosedur penelitian yang telah ditetapkan dengan benar. Pada tahap menetapkan

⁵⁸ Sugiyo no, Metodologi penelitian....., hal. 277

⁵⁹ Bagong Suyanto & Sutinah. *Metode Penelitian Sosial Berbagai Alternatif pendekatan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta. 2005. Halaman 170-173

fokus penelitian ini peneliti harus konsisten kepada satu fokus penelitian saja, agar apa yang dibahas nantinya terfokus pada satu dan sistematis, sehingga mendapatkan hasil yang memuaskan dan dapat di fahami oleh pembaca.

2. Menentukan setting dan subjek penelitian

Setelah menentukan fokus penelitian, prosedur selanjutnya yakni menentukan *setting* dan subjek penelitian. Penentuan *setting* dan subjek penelitian ini berdasar pada fokus penelitian yang telah dibuat oleh peneliti. Dalam sebuah penelitian kualitatif merupakan hal yang sangat penting untuk menentukan *setting* dan subjek penelitian, dan biasanya telah ditentukan ketika menetapkan fokus penelitian. Pada umumnya, pada tahap ini maka akan otomatis terbentuk sebuah pedoman penelitian, yang nantinya dijadikan sebuah acuan untuk pengambilan data. *Setting* dan subjek penelitian merupakan suatu kesatuan yang telah ditentukan sejak awal penelitian.

3. Pengumpulan Data, pengolahan data, dan analisis data.

Setelah menentukan fokus penelitian serta menentukan *setting* dan subjek penelitian, maka langkah selanjutnya yakni tahap pengumpulan data dengan dasar pedoman yang telah dibuat atau biasa disebut dengan instrumen penelitian. Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya yakni mengolah data yang didapat serta menganalisisnya. Perlu digarisbawahi, bahwasannya dalam penelitian kualitatif pengolahan data tidak harus dilakukan setelah data terkumpul, atau analisis data tidak mutlak dilakukan setelah pengolahan data selesai. Sejatinya, pengolahan dan analisis data dapat dilaksanakan ketika pengumpulan data itu dilakukan.

4. Penyajian data.

Prinsip dasar penyajian data adalah membagi pemahaman kita tentang sesuatu hal pada orang lain. Oleh karena itu, ada data yang diperoleh dalam penelitian kualitatif berupa kata-kata dan tidak dalam bentuk angka, penyajian biasanya berbentuk uraian kata-kata dan tidak berupa tabel-tabel dengan ukuran-ukuran statistik.