

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, di mana data yang dikumpulkan berupa kata-kata, observasi, dokumen, dan bukan angka. Menurut (Abdussamad, 2021) metode kualitatif digunakan untuk mengkaji fenomena dalam kondisi alami, dengan peneliti sebagai instrumen utama. Data dikumpulkan melalui berbagai teknik, dianalisis secara induktif, dan hasil penelitian lebih menekankan pada pemahaman makna secara mendalam daripada penarikan kesimpulan yang bersifat umum.

Dalam penelitian ini, metode kualitatif diterapkan untuk mengkaji pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi di SMP Negeri 24 Padang. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana laboratorium komputer dimanfaatkan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi di SMP Negeri 24 Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan menghasilkan data berupa uraian dan penjelasan dari pengalaman subjek penelitian melalui observasi, wawancara, dan dokumen terkait. Fokus penelitian adalah kondisi nyata pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi

informasi komunikasi, sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai praktek dan kendala yang terjadi selama proses pemanfaatan.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 24 Padang yang beralamat di Jalan Padang By Pass, Kelurahan Lubuk Begalung Nan XX, Kecamatan Lubuk Begalung, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat.

C. Sumber Data

Data adalah informasi, fakta, atau bahan yang digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian. Dalam penelitian ini, data berkaitan dengan bagaimana laboratorium komputer dimanfaatkan sebagai sumber belajar di SMP Negeri 24 Padang. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua kategori:

1. Sumber primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi di SMP Negeri 24 Padang. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara untuk menggali informasi secara mendalam mengenai langkah-langkah pemanfaatan laboratorium komputer dalam proses pembelajaran.

Informan kunci dalam penelitian ini adalah dua orang guru TIK yang berperan dalam pelaksanaan pembelajaran di laboratorium komputer.

Selain itu, informan pendukung terdiri dari laboran dan kepala laboratorium komputer yang memberikan informasi terkait pengelolaan, fasilitas, serta pelaksanaan kegiatan di laboratorium komputer. Pemilihan ketiga informan tersebut didasarkan pada peran dan keterlibatan mereka dalam pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi di SMPN 24 Padang.

2. Sumber sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui dokumen atau literatur. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari dokumen sekolah, buku, jurnal, artikel, dan referensi lain yang relevan dengan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi. Data ini melengkapi data primer dan membantu memperkaya analisis penelitian dengan perspektif tambahan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan prosedur yang digunakan peneliti untuk memperoleh berbagai informasi yang diperlukan selama penelitian berlangsung. Pengumpulan data memiliki peranan penting karena tanpa adanya teknik yang tepat, data yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian tidak dapat diperoleh secara maksimal. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap suatu keadaan atau objek penelitian. Dalam observasi, peneliti menggunakan kemampuan penglihatan, pendengaran, dan pemahaman untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Pengamatan tidak hanya dilakukan terhadap manusia, tetapi juga dapat dilakukan pada situasi, benda, maupun peristiwa yang berkaitan dengan penelitian. Jenis observasi terdiri dari beberapa macam, yaitu:

- a. Observasi sistematis, yaitu pengamatan yang dilakukan berdasarkan langkah dan pedoman yang telah direncanakan sebelumnya.
- b. Observasi partisipatif, yaitu pengamatan yang dilakukan dengan cara peneliti terlibat langsung di lapangan untuk memahami kondisi dan fenomena yang diteliti.
- c. Observasi eksperimental, yaitu pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui hasil dari suatu percobaan atau pengujian tertentu.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan observasi partisipatif, karena peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengamati pemanfaatan laboratorium komputer serta memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian.

2. Wawancara

Wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk saling bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab untuk memperoleh

informasi mengenai suatu pembahasan tertentu. Melalui wawancara, peneliti dapat memperoleh berbagai data dan pandangan dari informan sesuai dengan situasi serta konteks penelitian yang sedang dilakukan. Menurut (Sugiyono, 2018) wawancara terdiri atas tiga jenis, yaitu:

- a. Wawancara terstruktur merupakan jenis wawancara yang dilakukan dengan menggunakan pedoman pertanyaan yang telah disusun sebelumnya oleh peneliti sehingga proses tanya jawab berlangsung secara terarah.
- b. Wawancara semi terstruktur adalah wawancara yang pelaksanaannya lebih fleksibel, sehingga peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sesuai dengan fokus dan kondisi selama penelitian berlangsung.
- c. Wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara yang dilakukan secara bebas tanpa menggunakan daftar pertanyaan yang tersusun secara rinci. Peneliti hanya menyiapkan pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas dalam proses wawancara.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan berdasarkan pedoman pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya, tetapi peneliti tetap dapat mengembangkan pertanyaan selama proses wawancara berlangsung untuk memperoleh informasi yang lebih rinci dan mendalam dari informan.

Pihak-pihak yang akan peneliti wawancarai yaitu guru TIK, laboran, dan kepala laboratorium. Wawancara dengan guru TIK dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai pemanfaatan laboratorium

komputer dalam proses pembelajaran teknologi informasi komunikasi. Wawancara dengan laboran dilakukan untuk memperoleh informasi terkait pengelolaan, fasilitas, dan kesiapan sarana prasarana laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi. Sementara itu, wawancara dengan kepala laboratorium dilakukan untuk memperoleh informasi tentang pengawasan serta kebijakan dalam pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi.

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan sebagai pelengkap dalam pengumpulan data penelitian untuk mendukung dan memperkuat keakuratan data yang diperoleh. Teknik ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan penelitian, seperti arsip, catatan, laporan, maupun dokumen tertulis lainnya. Dalam penelitian kualitatif, dokumentasi memiliki peranan penting sebagai sumber data pendukung yang membantu memperjelas serta memperkuat hasil penelitian (Margono, 2010).

Pada penelitian ini, dokumentasi yang dikumpulkan meliputi struktur organisasi laboratorium komputer, data inventaris laboratorium komputer, jadwal penggunaan laboratorium, dokumentasi kegiatan pembelajaran di laboratorium komputer, serta foto-foto yang berkaitan dengan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar.

E. Instrumen Penelitian Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk membantu proses pengumpulan dan pencatatan data agar penelitian dapat berjalan lebih sistematis dan terarah. Sementara itu, (Moleong, 2014) menjelaskan bahwa instrumen dalam penelitian diperlukan untuk memperoleh data yang valid dan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama (*human instrument*) yang berperan secara langsung dalam menentukan sumber data, melakukan pengumpulan data, mendengarkan informasi dari informan, melakukan pengamatan, serta memperoleh berbagai data yang dibutuhkan di lapangan. Data tersebut diperoleh melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Pada penelitian ini, peneliti bertindak sebagai instrumen utama yang berfungsi dalam merencanakan penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, menafsirkan hasil penelitian, serta menarik kesimpulan. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan instrumen pendukung berupa:

1. Pedoman wawancara untuk menggali informasi tentang pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi
 - a. Kisi-kisi

Yaitu indikator adalah persiapan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar dan sub indikatornya adalah analisis materi pembelajaran.

b. Instrumen penelitian

- 1) Kepala laboratorium contoh instrumen penelitiannya adalah bagaimana Ibu sebagai kepala laboratorium komputer memantau kegiatan penggunaan laboratorium komputer sebagai sumber belajar?
 - 2) Laboran contoh instrumen penelitiannya adalah bagaimana Bapak melakukan pengecekan kesiapan perangkat laboratorium komputer sebelum pembelajaran dimulai?
 - 3) Guru mata pelajaran TIK contoh instrumen penelitiannya adalah bagaimana Ibu menganalisis materi pembelajaran dalam menentukan penggunaan media interaktif di laboratorium komputer?
2. Observasi dilakukan untuk memperoleh data secara langsung mengenai pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi, mulai dari tahap pengarahan dan kesiapan siswa dalam penggunaan laboratorium, pemberian kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi langsung, pelaksanaan tugas dan penilaian hasil pembelajaran, serta evaluasi dan tindak lanjut pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar.
3. Dokumentasi untuk mengumpulkan data tertulis, foto, dan dokumen kebijakan sekolah terkait pemanfaatan laboratorium komputer.

F. Teknik Analisis Data

Menurut (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024) analisis data adalah proses untuk mengorganisir dan menyusun data hasil catatan, wawancara, observasi, atau dokumen secara sistematis, guna meningkatkan pemahaman peneliti terhadap topik yang diteliti serta menyampaikan temuan tersebut kepada orang lain. Dari temuan tersebut, diperlukan penyajian untuk mengungkapkan makna yang terkandung. Data yang diperoleh akan bermakna setelah melalui proses pengolahan dan analisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif, yang disajikan secara naratif untuk menggambarkan bagaimana pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar di SMP Negeri 24 Padang.

Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan teori Miles dan Huberman yang dikutip dalam (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024) yang menunjukkan bahwa analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan terus menerus sampai selesai. Proses analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah proses menggabungkan dan memilih data yang dianggap paling penting serta menghilangkan data yang tidak relevan. Kegiatan ini mencakup penyeleksian, pemfokusan, penyederhanaan, dan pengubahan data mentah yang diperoleh dari catatan di lapangan. Reduksi data bukan sekadar menyaring informasi, tetapi merupakan bagian dari proses analisis yang membantu mempertajam, mengelompokkan,

mengarahkan, serta menyusun data agar dapat digunakan untuk menarik kesimpulan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Reduksi data menjadi langkah krusial dalam analisis kualitatif, karena bertujuan untuk merapikan dan menyusun data mentah menjadi informasi yang bermakna dan terorganisir. Proses ini berlangsung secara terus-menerus sepanjang penelitian, di mana peneliti secara aktif memilih, memusatkan perhatian, dan mentransformasikan data yang kompleks dari lapangan menjadi rangkuman sistematis yang membantu memahami objek penelitian secara mendalam.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah proses reduksi data selesai, tahap selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data bertujuan untuk mempermudah pemahaman terhadap situasi yang terjadi serta membantu dalam merencanakan langkah berikutnya berdasarkan hasil pemahaman tersebut. Data yang telah dikumpulkan kemudian disusun dalam bentuk deskripsi singkat. Penyajian data yang baik menjadi kunci penting dalam keberhasilan analisis kualitatif. Dalam penelitian ini, data disajikan melalui uraian singkat yang terstruktur. Penyusunan data yang tepat juga memudahkan peneliti dalam menarik kesimpulan secara akurat.

3. Kesimpulan (*Verivication*)

Tahap akhir dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan serta verifikasi. Kesimpulan yang diperoleh pada awalnya bersifat sementara, karena masih mungkin

berubah jika belum ditemukan bukti yang kuat, valid, dan konsisten. Dalam penelitian kualitatif, kesimpulan yang dihasilkan bisa saja menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan sejak awal, namun juga ada kemungkinan tidak, karena rumusan tersebut dapat mengalami perubahan setelah peneliti melakukan pengamatan langsung di lapangan.

G. Teknik Keabsahan Data

Menurut (Husnullail et al., 2024) keabsahan data dalam penelitian kualitatif merupakan bentuk pengganti dari konsep validitas dan reliabilitas yang disesuaikan dengan pendekatan, kriteria, dan paradigma penelitian kualitatif itu sendiri. Untuk memastikan data yang diperoleh sah, diperlukan teknik pemeriksaan berdasarkan kriteria tertentu. Terdapat empat kriteria utama dalam uji keabsahan data, yaitu tingkat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*). Data dalam penelitian kualitatif harus melewati proses pengujian ini agar layak dijadikan dasar dalam penelitian ilmiah.

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan triangulasi sebagai teknik untuk menguji kredibilitas data. Triangulasi merupakan metode untuk memverifikasi keabsahan data dengan memanfaatkan sumber lain di luar data utama sebagai bahan pembandingan atau pengecekan (Husnullail et al., 2024).

1. Triangulasi Sumber

Teknik ini dilakukan dengan cara membandingkan informasi yang diperoleh selama penelitian melalui berbagai sumber atau narasumber. Apabila jawaban dari berbagai informan menunjukkan konsistensi, data

dianggap valid. Jika terdapat perbedaan, peneliti menganalisis penyebabnya, apakah karena pengalaman atau persepsi yang berbeda, atau perbedaan praktek di lapangan. Pendekatan ini diyakini dapat meningkatkan kredibilitas data. Dengan metode yang sama, peneliti dapat mengumpulkan data dari berbagai informan.

2. Triangulasi Teknik

Pengujian kredibilitas data dilakukan dengan memeriksa data dari sumber yang sama menggunakan teknik yang berbeda, seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi. Apabila hasil dari berbagai teknik tersebut menunjukkan perbedaan data, maka peneliti melakukan diskusi lanjutan dengan sumber yang bersangkutan untuk memastikan data yang paling tepat dan sesuai.

Dalam penelitian yang peneliti lakukan mengenai pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi, instrumen yang digunakan yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Jenis triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi teknik. Pemilihan triangulasi teknik didasarkan pada kebutuhan peneliti untuk membandingkan dan menyesuaikan data yang diperoleh melalui berbagai teknik pengumpulan data.

Pada penelitian ini, dokumentasi berupa foto dan dokumen administrasi digunakan sebagai data pendukung, sedangkan wawancara digunakan untuk menggali informasi pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi. Observasi

dilakukan untuk melihat secara langsung proses pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran teknologi informasi komunikasi. Menurut (Sugiyono, 2018) triangulasi teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda terhadap sumber data yang sama sehingga dapat meminimalkan subjektivitas peneliti.

Adapun prosedur triangulasi teknik dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data primer (wawancara). Peneliti memperoleh data melalui wawancara secara mendalam dengan informan yang terlibat dalam pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Hasil wawancara selanjutnya dicatat serta ditranskripsikan secara terstruktur agar mempermudah proses analisis data (Moleong, 2014).
2. Tahap pengumpulan data melalui observasi. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran faktual mengenai pelaksanaan pemanfaatan laboratorium komputer dalam proses pembelajaran teknologi informasi komunikasi.
3. Tahap pengumpulan data sekunder (dokumentasi). Peneliti mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi

dan Komunikasi, seperti SOP penggunaan laboratorium komputer, struktur organisasi laboratorium komputer, serta dokumentasi proses pembelajaran di laboratorium komputer. Dokumen tersebut digunakan sebagai data pendukung dan bukti pelaksanaan pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi Komunikasi (Moleong, 2014).

4. Tahap komparasi dan sinkronisasi data. Peneliti membandingkan data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk mengetahui kesesuaian informasi. Proses perbandingan dilakukan antara keterangan dari narasumber, kondisi nyata di lapangan, serta dokumen pendukung yang tersedia sehingga dapat diketahui adanya kesamaan maupun perbedaan data yang diperoleh.
5. Tahap penarikan inferensi kredibilitas data. Peneliti menarik kesimpulan mengenai tingkat kredibilitas data berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Apabila ketiga sumber data menunjukkan informasi yang selaras, maka data tersebut dinyatakan memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi dan layak digunakan sebagai data penelitian (Bachri, 2010).