

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di bab sebelumnya bahwa penelitian ini membahas tentang penerapan Lembar Kerja Siswa berbasis STEM, maka jenis penelitian akan menggunakan jenis penelitian *field reaseach*. Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian yang datanya diperoleh di lapangan. *Field reaseach* juga disebut sebagai jenis penelitian yang pencarian datanya dilakukan di lokasi penelitian.

Selanjutnya yakni pendekatan. Pendekatan penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan fenomena/kejadian/suatu peristiwa secara mendalam dan mampu untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang lebih kompleks dan menyeluruh.

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menganalisis dan bersifat deskriptif. Penelitian ini dapat juga disebut penelitian yang menekankan pada makna, penalaran, suatu definisi ataupun situasi dalam hal-hal tertentu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.¹

Pendekatan penelitian kualitatif bersifat induktif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan mengungkapkan, selanjutnya untuk menggambarkan dan menjelaskan.

Penelitian ini lebih banyak mendeskripsikan tentang situasi secara kompleks sehingga penelitian kualitatif memberikan kejelasan tentang hubungan peristiwa dengan makna perolehan data dari sumber data.²

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif mengkaji argumen atau bisa juga dinamakan sudut pandang responden/narasumber dengan strategi-strategi yang sifatnya interaktif, seperti menggunakan observasi secara langsung, wawancara secara mendalam, dokumen penting dan dokumen pelengkap. Strategi dalam penelitian kualitatif lebih fleksibel

¹ Rukhin, metodologi penelitian kualitatif, (Sulawesi: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia, 2019) 6

² Nana Syaodih Sukmadinata, Metode Penelitian Pendidikan, (Bandung :PT Remaja Rosdakarya, 2009) 60

menggunakan kombinasi teknik agar mendapatkan data yang valid dan relevan.³

Dalam penelitian pendekatan kualitatif akan bersifat holistik dan jumlah datanya akan lebih banyak karena perlunya menyesuaikan dengan fenomena di lapangan. Peneliti dalam pendekatan menggunakan penelitian kualitatif akan dituntut untuk menguasai teori secara luas dan mendalam, berdasarkan data yang diungkapkan, dirasakan, dan yang dilakukan dari partisipan maupun sumber data penelitian.⁴

B. Setting Penelitian

Setting penelitian ini berisi lokasi dan waktu dilaksanakannya penelitian. Lokasi penelitian dilakukan di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus. Sedangkan waktu penelitian dilakukan pada 30 Maret 2022 - 30 April 2022.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini melibatkan beberapa partisipan diantaranya Kepala Sekolah, Guru Kelas IV dan Peserta Didik Kelas IV. Pelaksanaan pembelajaran adalah pada Tahun Ajaran 2021/2022.

D. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini meliputi sumber data primer dan sekunder. Berikut adalah uraiannya :

1. Data primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari subjek penelitian. Peneliti memperoleh data primer dari narasumber yang dilakukan dengan cara wawancara juga pengamatan Lembar Kerja Siswa berbasis STEM di lokasi penelitian yaitu di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus. Selain itu peneliti juga mendokumentasikan kegiatan baik itu saat wawancara ataupun pengamatan yang digunakan sebagai barang bukti pelaksanaan penelitian.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain selain oleh subjek penelitian. Data ini dapat diperoleh

³ Nana Syaodih Sukmadinata, Metode Penelitian Pendidikan, 95

⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung: ALFABETA, 2013) 295

berupa jurnal, internet, media massa, literatur yang berupa dokumen ataupun laporan. Data sekunder ini diperoleh peneliti dari buku atau jurnal yang berkaitan dengan pelaksanaan LKS berbasis STEM ini diterangkan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan tahap mendapatkan data – data dikumpulkan dari pemaknaan sumber data primer dan sumber data sekunder. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan menggunakan metode wawancara, observasi/pengamatan, dan dokumentasi. Wawancara digunakan sebagai Teknik mengumpulkan data apabila peneliti ingin mengetahui responden atau narasumber secara lebih mendalam.⁵

Data peneliti tentunya diperoleh dari metode pengumpulan data melalui wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas IV kemudian menggunakan wawancara tertulis untuk objek peneliti, agar dapat mengetahui bagaimana penerapan Lembar Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran IPA berbasis STEM untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus. Adanya teknik pengumpulan data melalui wawancara maka akan terjadi interaksi antara peneliti dengan responden/narasumber dalam memperoleh data.

Selain itu data juga diperoleh menggunakan teknik pengumpulan data melalui metode observasi (pengamatan). Dalam penelitian ini observasi dilakukan terhadap siswa kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus. Dalam observasi yang peneliti lakukan adalah dengan melihat langsung, mengamati kondisi siswa, kondisi lingkungan, proses pembelajaran, keaktifan siswa, kreativitas siswa dan hasil evaluasi.

Teknik pengumpulan data selanjutnya melalui metode dokumentasi. Teknik ini menjadi pelengkap dari teknik wawancara dan observasi. Teknik dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar atau karya. Selain itu teknik pengumpulan data melalui dokumentasi dapat berupa profil sekolah, visi dan misi sekolah, struktur kepengurusan sekolah dan lain-lain. Dokumentasi akan memudahkan peneliti untuk mendapatkan data-data yang terkait dengan penerapan Lembar Kerja Siswa

⁵ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 194

(LKS) Mata Pelajaran IPA berbasis STEM kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus.

F. Pengujian Keabsahan Data

Untuk pemeriksaan keabsahan data dikembangkan empat indikator yaitu kredibilitas, keteralihan, kebergantungan dan kepastian.⁶ Kemudian uji kredibelitas dapat diperiksa dengan teknik berikut ini :

1. Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan artinya peneliti kembali ke lapangan untuk melakukan kembali pengamatan, wawancara dengan sumber data responden atau narasumber yang pernah ditemui sebelum maupun yang baru. Perpanjangan pengamatan akan memudahkan peneliti dalam menemukan data-data secara detail dari penerapan Lembas Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran IPA berbasis STEM kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus.

2. Peningkatan Ketekunan

Dalam meningkatkan ketekunan artinya pengamatan dilakukan secara lebih teliti, cermat dan berkesinambungan. Cara meningkatkan ketekunan berasal dari kepastian data, urutan peristiwa yang terekam secara sistematis dalam pelaksanaan penelitian.

Peneliti meningkatkan membaca seluruh catatan secara teliti dan cermat dalam pengujian kredibilitas peningkatan ketekunan untuk memudahkan mengetahui apa saja kesalahan dan kekurangan. Adanya peningkatan ketekunan peneliti dapat memberikan deskripsi data yang lebih akurat juga relevan tentang apa yang diamati di kelas IV SDN 2 Gondosari Gebog Kudus.

3. Triangulasi

Triangulasi dalam pengecekan data dengan cara pengecekan ulang atau cek dan ricek⁷. Triangulasi terbagi menjadi tiga yaitu :

a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber adalah keharusan peneliti untuk mencari lebih dari satu

⁶ Helaluddin dan Hengki Wijaya, Analisis Data Kualitatif Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik, (Jakarta : Sekolah Tinggi Theologia Jaffray, 2019) 22

⁷ Helaluddin dan Hengki Wijaya, Analisis Data Kualitatif Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik, 22

sumber/responden/narasumber untuk memahami data informasi. Triangulasi sumber bertujuan untuk mendapatkan sumber yang berbeda dengan teknik yang sama.⁸ Dalam kaitannya dengan pengujian sahnya data peneliti menggunakan triangulasi sumber dengan cara mengajukan wawancara kepada kepala sekolah, guru yang mengajar kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus.

b. Triangulasi Metode

Triangulasi metode yakni menggunakan lebih dari satu metode untuk cek dan ricek. Jika awalnya peneliti menggunakan metode wawancara selanjutnya melakukan pengamatan terhadap siswa. Triangulasi metode memudahkan peneliti untuk memperoleh data ketertarikan dan kreativitas siswa dalam pembelajaran yang menerapkan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran IPA berbasis STEM kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus.

c. Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu merupakan teknik yang lebih memperhatikan perilaku siswa saat masuk sekolah maupun masuk kelas, saat mengikuti pembelajaran dan saat hendak pulang. Peneliti dapat mengamati Ketika siswa sedang berinteraksi dengan temannya, guru dan lain-lain.

Waktu menjadi hal yang memengaruhi kredibilitas data. Data yang terkumpul dari teknik wawancara pada saat Bersama sumber data/responden/narasumber dalam keadaan masih segar karena dilakukan di waktu pagi belum banyak masalah, sehingga akan memberikan data yang valid dan kredibel. Sebab waktu sering memengaruhi keabsahan data yang berasal dari situasi/suasana sebelum data yang diperoleh di waktu siang atau sore hari.

Dalam triangulasi waktu ini dimaksudkan untuk melihat apakah dengan pemilihan waktu pagi berpengaruh dalam perolehan data yang realitas. Penggunaan ini juga bertujuan untuk mempertajam

⁸ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 330

informasi yang telah didapatkan peneliti di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus. Pada kaitannya dengan waktu wawancara pada pagi hari untuk mendapatkan suasana santai, *fresh* dan mengalir apa adanya.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan pencarian data yang disusun secara runtut dan sistematis hasil dari perolehan wawancara, catatan hasil observasi atau pengamatan ataupun dokumen-dokumen agar mudah dalam memahami dan jika ada temuan hasil diinformasikan kepada orang lain.⁹ Teknik analisis data kualitatif berupa prosedur yang dilakukan oleh peneliti dalam berpikir dan bekerja secara kualitatif dimulai dari perencanaan, penyusunan, pengorganisasian, pereduksi dan membuat peta konsep dari data-data yang diperoleh dari hasil penelitian kualitatif.¹⁰

Miles dan Huberman dalam Fitri Nur Mahmudah menjabarkan teknik analisis data kualitatif sebagai berikut :

1. Pengumpulan data

Teknik analisis data pada pengumpulan data ini yakni meringkas data perolehan dari sumber data/ responden/ narasumber di lokasi penelitian. Langkah ini termasuk langkah memilah dan memilih data yang relevan kemudian diringkas atau diambil point pentingnya.

2. Reduksi data

Reduksi data adalah proses berfikir yang memerlukan kecerdasan dan keluasan wawasan. Bagi peneliti baru jika kesulitan melakukan reduksi data dapat berdiskusi dengan teman ataupun ahli yang sesuai dengan topik kajian penelitian.¹¹

Reduksi data dilakukan setelah data terkumpul, selanjutnya direduksi untuk memilih data yang relevan. Fokusnya pada data yang mengarah pada permasalahan, pemaknaan, penemuan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Prosedur reduksi data hanya pada temuan-temuan

⁹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 334

¹⁰ Fitri Nur Mahmudah, Analisis Data Penelitian Kualitatif Manajemen Pendidikan Berbantuan *Software* Atlas.ri 8, (Yogyakarta : UAD PRESS, 2021) 2

¹¹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 339

yang berkaitan dengan masalah penelitian, selebihnya data yang kurang diperlukan akan disisihkan. Maka reduksi data bertujuan untuk menganalisis, mengarahkan, menggolongkan serta mengorganisasikan data agar memudahkan peneliti menarik suatu kesimpulan.

3. Penyajian data

Penyajian data yang dimaksud adalah untuk menemukan hal/pola bermakna dan adanya kemungkinan penarikan kesimpulan. Sehingga tujuan dari menyajikan data adalah untuk menggabungkan informasi dan menggambarkan situasi yang terjadi supaya peneliti tidak kesulitan dalam penguasaan informasi secara keseluruhan atau khusus bagian-bagian tertentu saja.¹²

Penyajian data yang dilakukan peneliti dengan tabel klasifikasi berdasarkan pelaksanaan observasi atau pengamatan di lokasi penelitian. Hasilnya peneliti membuat tabel supaya memudahkan menentukan kesimpulannya.

4. Verifikasi

Penarikan kesimpulan atau disebut dengan verifikasi adalah hal yang dilakukan selama proses penelitian dilakukan yakni pengumpulan data – reduksi data – penyajian data kemudian diambil kesimpulan sementara dan setelah semua data lengkap barulah kemudian diambil kesimpulan akhir.

Penarikan kesimpulan penelitian kualitatif diharapkan adalah temuan baru yang sebelumnya belum ada. Temuan tersebut dapat berupa objek, deskripsi atau gambar yang sebelumnya masih samar setelah dilakukan penelitian menjadi jelas.¹³ Penarikan kesimpulan dilakukan dengan merenungkan, menelaah dan mengklasifikasikan data yang telah diperoleh diolah dengan sedemikian rupa hingga dapat ditarik kesimpulan tentang penerapan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran IPA berbasis STEM untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas IV di SDN 2 Gondosari Gebog Kudus.

¹² Fitri Nur Mahmudah, Analisis Data Penelitian Kualitatif Manajemen Pendidikan Berbantuan *Software* Atlas.ri 8, 11

¹³ Fitri Nur Mahmudah, Analisis Data Penelitian Kualitatif Manajemen Pendidikan Berbantuan *Software* Atlas.ri 8, 11-12