

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Bogdan dan Taylor (dalam Lexy, Moleong, J:2012) penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Sementara itu, penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditunjukkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun rekayasa manusia.

Selain itu, Sugiono (2012: 9) juga mengemukakan penelitian kualitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Berdasarkan keterangan beberapa ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian kualitatif yaitu rangkaian kegiatan untuk memperoleh data yang bersifat apa adanya tanpa ada dalam kondisi tertentu yang hasilnya lebih menekankan makna.

Metode penelitian kualitatif biasanya mencakup wawancara dan observasi, tetapi juga termasuk studi kasus, survei, dan analisis historis dan dokumen. Tujuan dari penelitian deskriptif kualitatif ini adalah untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi atau daerah tertentu. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran menggunakan model Sains, Teknologi, dan Masyarakat (STM) dan mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan hasil belajar siswa meningkat pada pembelajaran

menggunakan model pembelajaran STM pada pembelajaran IPA di SD kelas 5.

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan penelitian di daerahnya yaitu Desa Argawana, kecamatan pulo Ampel, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Tepatnya di SDN Bojonegara 1 yang beralamat di Jl. Raya Bojonegara, Kp. Kejangkungan, kelurahan Bojonegara, Kecamatan Bojonegara, Kabupaten Serang, Provinsi Banten.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah berlangsung dari Bulan Februari- Agustus.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Studi kasus. Menurut Prof. Dr.H Mudjia Rahardjo, (dalam Hidayat,T. 2019: 3) Studi kasus ialah suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan. Sekelompok orang, lembaga. Pada umumnya target penelitian studi kasus adalah hal yang aktual (*Real life*) dan unik. Bukan sesuatu yang sudah terlewat atau masa lampau. Sedangkan menurut Merriam & Tisdell (dalam Hidayat, T. 2019: 3) mendefinisikan studi kasus seabgai deskripsi dan analisis mendalam dari *bounded system*, sebuah sistem yang tidak bisa terlepas dari satu kasus dengan kasus yang lain karena dalam studi kasus memunculkan adanya bagian-bagian sistem yang bekerja secara terintergratif dan berpola dengan yang lain.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa, metode studi kasus ini adalah suatu penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik yang berpola dan terintegratif dan nantinya dianalisis dan dideskripsikan dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah.

D. Subjek Penelitian

Nanang (dalam no name. 2018:42) Subjek penelitian adalah pihak yang dijadikan sebagai sampel dalam sebuah penelitian. Subjek juga membahas karakteristik subjek yang digunakan dalam penelitian

Jadi berdasarkan uraian berikut, subjek dalam penelitian ini adalah guru SD yang pernah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) yaitu wali kelas 5A dan juga Siswa kelas 5A yang berjumlah 30 siswa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran STM pada pelajaran IPA.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data adalah bagian terpenting dari suatu penelitian, karena dengan data peneliti dapat mengetahui hasil dari penelitian tersebut. Pada penelitian ini, data diperoleh berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh.

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sesuai tata cara penelitian sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Menurut Sugiyono (2012: 224), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah

mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data wawancara, observasi dan dokumentasi.

1. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil menatap muka antara penanya atau pewawancara dengan penjawab atau responden dengan menggunakan panduan wawancara.

Teknik wawancara dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara bebas terpimpin. Arikunto (2013:199) menjelaskan bahwa wawancara bebas terpimpin adalah wawancara yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara bebas namun masih tetap berada pada pedoman wawancara yang sudah dibuat. Pertanyaan akan dikembangkan pada saat melakukan wawancara. Dalam mendapatkan informasi atau data dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru di SDN Bojonegara I yang telah melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran Sains, Teknologi, Masyarakat (STM) khususnya pada materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

2. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Menurut Suharsimi (2016) observasi yaitu cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati kelompok atau perseorangan secara langsung.

Dalam penelitian ini observasi langsung yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui secara langsung bagaimana guru melakukan proses dan tahap pembelajaran pada mata pelajaran IPA di kelas 5A

dengan menggunakan model pembelajaran Sains Teknologi dan Masyarakat (STM)

3. Tes

Menurut Nana Sudjana (dalam Iskandar.2015:49) tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Nana Sudjana menambahkan bahwa tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk dijawab siswa dalam bentuk perubahan (tes tindakan). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tes merupakan alat ukur dalam penilaian hasil belajar siswa.

Pada tes yang dilakukan oleh peneliti jenis tes yang digunakan adalah tes tulis berupa tes pilihan ganda yang diberikan kepada siswa kelas 5 mengenai materi tema 2 subtema 1 organ pernapasan manusia. Tes yang diberikan oleh siswa yaitu berjumlah 10 soal. Tujuan dari Tes evaluasi ini diberikan untuk mengetahui seberapa banyak siswa memahami pembelajaran organ pernapasan manusia yang Guru jelaskan.

F. Instrumen Penelitian

Menurut Gulo, instrumen penelitian adalah pedoman tertulis tentang wawancara, atau pengamatan, atau daftar pertanyaan yang dipersiapkan untuk mendapatkan informasi. Instrumen itu disebut pedoman pengamatan atau pedoman wawancara atau kuesioner atau pedoman dokumenter, sesuai dengan metode yang digunakan. Selain itu, menurut Arikunto instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan

data agar pekerjaan lebih mudah dan hasil lebih baik, sehingga mudah diolah. (Gulo. Arikunto (dalam Alhamid, Thalha. Dkk. 2019).

Dari pengertian oleh beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini adalah alat yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi atau data. Dalam penelitian ini, ada beberapa instrumen yang digunakan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Pedoman wawancara

Wawancara adalah salah satu instrumen penelitian yang kerap dipakai untuk penelitian kualitatif. Dalam wawancara, peneliti mengumpulkan informasi dari responden melalui interaksi verbal. Menurut Koentjaraningrat, wawancara adalah cara yang digunakan untuk tugas tertentu, mencoba untuk mendapatkan informasi dan secara lisan pembentukan responden untuk berkomunikasi tatap muka.

Dalam penelitian ini, narasumber yang akan diambil adalah guru yang pernah menggunakan model pembelajaran sains, teknologi, dan masyarakat (STM) pada proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu wali kelas 5A di SDN Bojonegara 1

Agar penelitian ini terarah, maka peneliti terlebih dahulu menyusun kisi-kisi instrumen penelitian yang selanjutnya dijadikan acuan untuk membuat pedoman wawancara seperti yang tertera pada lampiran.

2. Pedoman Observasi

Dalam penelitian ini peneliti membuat pedoman observasi yang dijadikan acuan untuk kegiatan observasi yang dilakukan. Dalam pedoman observasi, peneliti akan mengamati dan mencatat secara sistematis fenomena-fenomena yang ditemui di lapangan untuk mendapatkan data.

3. Tes

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data proses pembelajaran dan faktor keberhasilan pembelajaran dengan model Sains, Teknologi, dan Masyarakat (STM) di kelas 5 pada mata pelajaran IPA ini dengan menggunakan soal pilihan ganda berupa 10 soal pada materi pelajaran organ pernapasan pada manusia. Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran organ pernapasan pada manusia yang telah guru jelaskan dalam proses pembelajaran dengan model Sains, Teknologi, dan Masyarakat (STM). Dalam membuat soal, peneliti membuat kisi-kisi instrumen soal tes organ pernapasan pada manusia yang disajikan dalam sebuah tabel pada lampiran.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian merupakan salah satu langkah yang penting dan sangat menentukan. Analisis data adalah rangkaian kegiatan untuk mengatur, mengurutkan mengelompokkan, memberikan kode atau tanda, dan mengkatagorikan sehingga diperoleh suatu temuan berdasarkan fokus atau masalah yang ingin dijawab.

Analisis data adalah untuk mencari pola. Sugiyono (2007) mengemukakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data dalam katagori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan, dan setelah selesai lapangan. Namun dalam penelitian kualitatif, analisis data lebih difokuskan selama

proses dilapangan bersama dengan pengumpulan data. Dalam kenyataannya analisis data kualitatif berlangsung selama proses pengumpulan data dari pada setelah selesai pengumpulan data. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis menurut Miles dan Huberman. Adapun tahapan analisis data selama proses dilapangan bersamaan dengan pengumpulan data menurut Miles dan Huberman adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Mengolah dan mempersiapkan data untuk dianalisis. Langkah ini melibatkan transkrip wawancara, men-scanning materi, menetik data lapangan atau memilah-milah dan menyusun data tersebut kedalam jenis-jenis yang berbeda tergantung pada sumber informasi.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, tabel, grafik, pictogram. Dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan sehingga akan semakin mudah dipahami.

4. Simpulan atau verifikasi (*Conclusion Drawing* atau *Verification*)

Peneliti membuat kesimpulan berdasarkan data yang telah diproses melalui reduksi dan display data. Penarikan kesimpulan yang dikemukakan bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan

bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya, namun apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang telah valid dan konsisten saat penarikan kesimpulan