

BAB III

METODE PENELITIAN

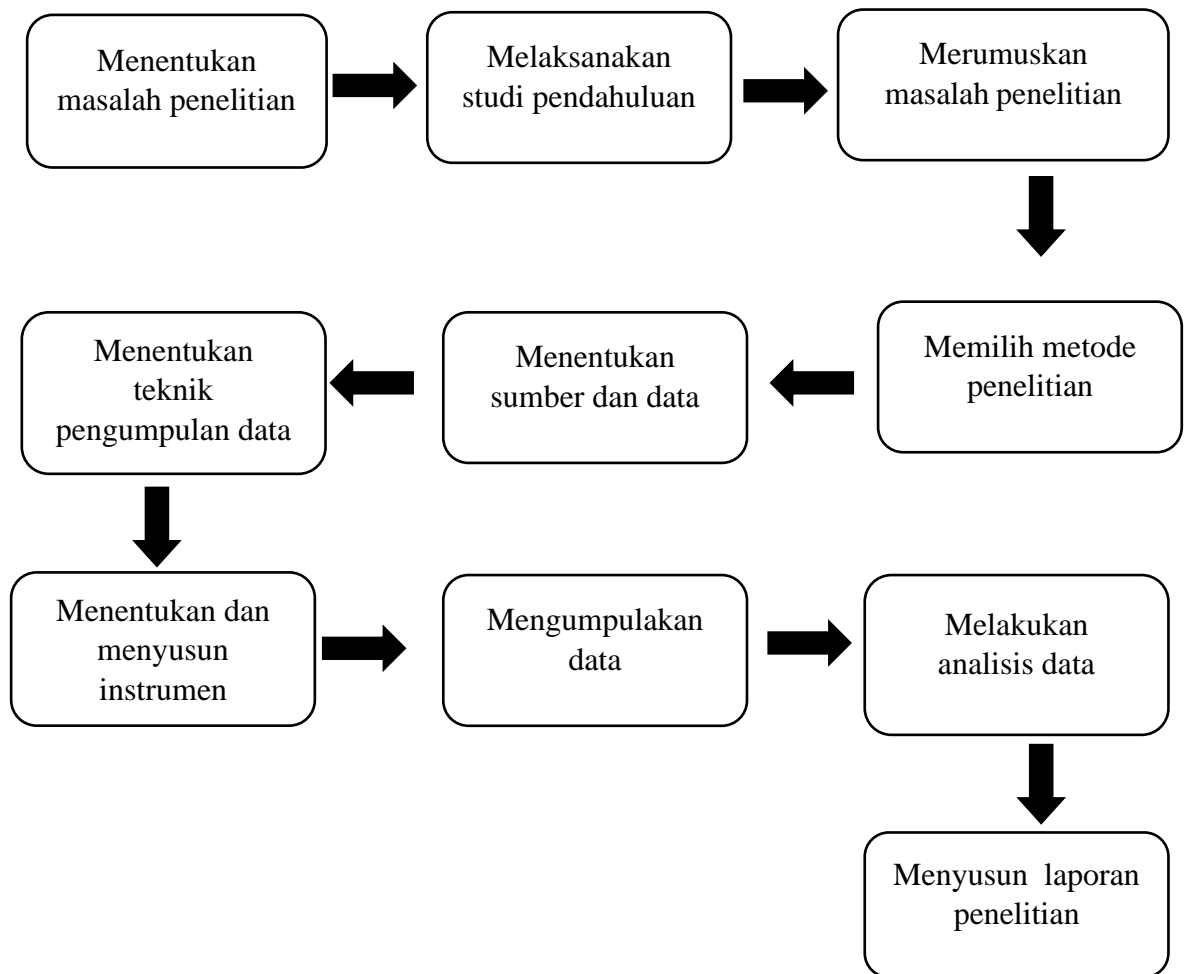
3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada. Menurut Lutfiyah (2017) penelitian deskriptif tidak mengadakan manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi yang apa adanya. Dan penggambaran kondisi bisa menggunakan angka-angka atau individual. Penelitian deskriptif bisa mendeskripsikan suatu keadaan ataupun mendeskripsikan dalam tahapan-tahapan perkembangannya.

Metode merupakan unsur yang sangat krusial dalam sebuah penelitian karena mampu menguraikan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam proses penelitian. Tujuan utama dari penelitian ini yaitu menggambarkan kesalah pahaman (miskonsepsi) siswa terhadap konsep sifat perubahan wujud benda. Bogdan & Taylor, (dalam Gunawan, 2013, hlm. 82) mengemukakan :

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan berperilaku yang dapat diamati yang diarahkan pada latar individu secara holistik (utuh).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini akan menguraikan faktor penyebab miskonsepsi siswa serta pendekatan remediasi yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran mengenai konteks materi sifat dan perubahan wujud benda. Desain penelitian mengacu pada rencana prosedur penelitian yang menjadi panduan bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian.. Dalam konteks ini, desain penelitian yang digunakan adalah :



Gambar 3.1 Alur penelitian

Berikut adalah penjelasan mengenai rangkaian penelitian :

a. Menentukan masalah penelitian

Tahap awal dari penelitian ini adalah dengan menentukan masalah. Isu utama dalam penelitian ini ialah mengenai miskonsepsi siswa terkait konsep sifat dan perubahan wujud benda serta remediasinya.

b. Melaksanakan studi pendahuluan

Langkah selanjutnya yaitu melakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti ialah dengan menggunakan studi literatur untuk memahami lebih dalam tentang miskonsepsi siswa pada konsep sifat dan perubahan wujud benda. Hasil dari kajian literatur terlampir pada latar belakang.

- c. Merumuskan masalah penelitian
Dalam merumuskan penelitian, peneliti merumuskan masalah penelitian dalam bentuk pertanyaan berdasarkan masalah yang dihasilkan dari kajian literatur.
- d. Menentukan Metodologi Penelitian
Dalam menentukan metode penelitian, peneliti akan memilih metode penelitian yang paling cocok dengan rumusan masalah yang telah dibuat. Dalam penelitian ini, metode yang di terapkan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif.
- e. Menentukan sumber dan data
Pada tahap ini, peneliti akan memilih sumber data yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah diuraikan.
- f. Menentukan teknik pengumpulan data dan analisis data
Langkah berikutnya yaitu menentukan teknik-teknik yang akan digunakan untuk menghimpun dan menganalisis data. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data mencakup tes, wawancara, dan dokumentasi.
- g. Menentukan dan menyusun instrumen
Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes, wawancara, serta dokumentasi. Penggunaan instrumen dalam penelitian ini di maksudkan untuk membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian dengan lebih efisien.
- h. Mengumpulkan data
Dalam tahap ini, peneliti melakukan proses pengumpulan informasi yang diperoleh selama penelitian. Pengumpulan data dilaksanakan menggunakan metode-metode yang sebelumnya telah dipilih.
- i. Menganalisis Data
Langkah analisis data dilakukan setelah berhasil mengumpulkan seluruh data yang di hasilkan dari penelitian.
- j. Menyusun laporan penelitian
Dalam tahap menyusun laporan penelitian, peneliti akan merangkum temuan dan informasi yang telah dianalisis. Laporan penelitian akan

dibuat setelah data analisis dan hasilnya sesuai dengan perumusan permasalahan, tujuan penelitian, dan konsep teoritis yang telah dijelaskan..

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini ialah guru dan siswa kelas V SDN 01 Nagarawangi tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa sebanyak 12 siswa dan sebagai partisipan utama. Partisipan utama dipilih setelah peneliti menilai hasil siswa dari soal tes yang sudah diberikan oleh peneliti sebelumnya. Penilaian dilakukan berdasarkan kategori penilaian, yakni kategori rendah, sedang dan tinggi. Dalam setiap kategori terdiri dari 4 orang siswa, penelitian ini akan dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2021-2022.

3.2.2 Tempat penelitian

Tempat penelitian di lakukan di SDN 01 Nagarawangi yang beralamat di Jl. KH. Lukmanul Hakim No. 33, Tuguraja, kecamatan Cihideung, Kabupaten Tasikmalaya – Jawa Barat 46125.

3.3 Pengumpulan data

3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Tes

Tes pada hakikatnya bersifat mengukur, tes bisa berbentuk serangkaian pertanyaan, lembar kerja, ataupun bentuk lain yang dapat dipergunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, ataupun kemampuan partisipan penelitian. Tes di dalam penelitian ini memiliki sifat diagnostik, yang berarti di gunakan untuk mengidentifikasi dan menilai partisipan. Pertanyaan-pertanyaan dalam tes ini terkait dengan konsep sifat dan perubahan wujud benda.

2. Wawancara

Salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan melakukan wawancara, wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada responden.

Linda Safitri Indriyani, 2023

MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI SIFAT DAN PERUBAHAN WUJUD BENDA DI KELAS V (Penelitian Kualitatif di SDN 1 Nagarawangi)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Haryano & Hadi (2010) menjelaskan bahwa wawancara merupakan interaksi antara dua individu yang bertujuan untuk berbagi informasi dan gagasan melalui dialog tanya jawab.

3. Studi Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sumber data yang sering dipergunakan oleh para peneliti, khususnya digunakan untuk keperluan pengujian, interpretasi, dan bahkan untuk prediksi. Menurut Arikunto, studi dokumentasi adalah upaya untuk mengumpulkan data melalui catatan transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, *report*, buku besar, dan sumber serupa lainnya. Lebih jelas lagi Sugiyono menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif, dokumen yang diperlukan adalah dokumen yang relevan dengan fokus penelitian dan berguna untuk melengkapi data-data yang diperoleh. Untuk teknik pengumpulan data, peneliti menggunakan foto sebagai dokumentasi dan alat perekam yang digunakan peneliti untuk merekam pada saat wawancara.

3.3.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan selama proses penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah :

1. Tes

Tes diartikan sebagai metode atau teknik yang dipergunakan dalam upaya melakukan kegiatan pengukuran, yang dimana terdapat berbagai rangkaian pertanyaan atau tugas yang harus diselesaikan atau dijawab oleh siswa guna mengukur pemahaman mereka terhadap konsep sifat perubahan wujud benda. Dalam rangkaian penelitian ini, tes digunakan untuk menilai kesalahan pahaman konsep (*miskonsepsi*) yang dimiliki oleh siswa setelah mengikuti proses belajar.

2. Pedoman wawancara

Setelah melaksanakan tes diagnostik kepada partisipan, langkah selanjutnya adalah melakukan wawancara. Dalam pedoman wawancara, terdapat serangkaian pertanyaan yang akan diajukan oleh peneliti kepada partisipan yang berkaitan dengan konsep yang sedang

dibahas. Tujuan dari pedoman wawancara ini adalah untuk mengumpulkan informasi mengenai pemahaman partisipan terhadap konsep yang telah dibahas.

3. Template analisis dokumen

Lembar dokumentasi digunakan sebagai alat untuk menghimpun informasi dari partisipan dan juga untuk mengamati karakteristik yang dimiliki oleh partisipan. Tidak hanya itu, alat perekam suara juga dimanfaatkan untuk melengkapi catatan wawancara. Pemanfaatan alat perekam suara (*tape recorder*) akan sangat mendukung peneliti dalam melengkapi jawaban yang mungkin tidak sempat tercatat, dengan mendengarkan kembali rekaman wawancara yang telah dilakukan.

3.4 Analisis data

Analisis data diartikan sebagai proses berkesinambungan yang melibatkan refleksi kontinu terhadap data, merumuskan pertanyaan-pertanyaan analitis, dan menulis catatan singkat selama penelitian berlangsung. proses. analisis data merupakan aspek yang sangat penting dalam penelitian kualitatif karena melibatkan pemahaman mendalam terhadap data yang dikumpulkan. Menurut Milles dan Huberman dalam (Lutfiyah, 2017: 85-86) terdapat empat tahapan dalam analisis data kualitatif, diantaranya :

1. Pengumpulan Data

Dalam proses pengambilan data dilakukan juga analisis data. Data yang diperoleh adalah data kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam berdasarkan pedoman wawancara yang sudah peneliti buat sebelumnya.

2. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses penyederhanaan data dengan memilih dan mengorganisir data yang sesuai dengan isu yang dihadapi dalam konteks penelitian.. Dalam tahap mereduksi data, peneliti akan mengikuti arah dan tujuan yang di tetapkan dalam penelitian. Dalam konteks penelitian kualitatif yang bertujuan untuk penemuan, maka aspek yang dianggap asing, belum teridentifikasi, ataupun belum terbentuk polanya akan menjadi fokus

utama dalam proses mereduksi data. Proses reduksi data dilakukan secara berkesinambungan mulai dari awal sampai dengan selesai. Intinya, proses mereduksi data adalah proses persiapan dan pengolahan data yang mendukung penarikan kesimpulan.

3. Penyajian data

Setelah melakukan reduksi data, langkah selanjutnya yaitu mendisplaykan data. Penyajian data merupakan cara yang digunakan untuk memperlihatkan data guna melihat gambaran keseluruhan data atau aspek tertentu dari penelitian. Dalam penelitian ini, hal yang dilakukan untuk menyajikan data ialah dengan menggunakan teks yang bersifat naratif dari catatan lapangan.

4. Penarikan kesimpulan dan verifikasi

Mengambil kesimpulan dan verifikasi data merupakan tahapan penting setelah proses analisis data selesai. Pada tahap ini, peneliti menyusun rangkuman temuan yang relevan dari data yang telah dianalisis. Hal ini ditujukan untuk mendapatkan pemahaman data yang lebih jelas mengenai pola-pola atau temuan yang muncul dari data tersebut. Kesimpulan yang di ambil dalam penelitian ini di dukung oleh bukti-bukti yang ada dalam data. Dalam keseluruhan proses ini, penarikan kesimpulan dan verifikasi data merupakan langkah kritis untuk memastikan bahwa hasil penelitian yang dihasilkan akurat, konsisten dan dapat di andalkan.

3.5 Isu etik

Dalam penelitian ini, penulis berupaya untuk mencegah adanya efek negatif, baik dari segi fisik maupun psikologis selama pelaksanaan penelitian ini. Peneliti akan meminta izin terlebih dahulu kepada pihak sekolah sebelum memulai penelitian. Selanjutnya , peneliti akan memastikan bahwa proses pembelajaran tidak terganggu, mengingat metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara. Wawancara akan dilakukan diluar waktu pembelajaran, dengan pertanyaan-pertanyaan yang sudah terstruktur, yang tidak akan memicu atau menyinggung dampak partisipan.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Untuk mempermudah penulis dalam menganalisis dan membahas hasil penelitian dalam menganalisis dan membahas hasil penelitian serta mempermudah penulis dalam menentukan perihal hasil analisis wawancara, maka diperlukan definisi operasional variabel. Adapun definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah :

- 1) Miskonsepsi dipandang sebagai suatu struktur kognitif siswa yang sebenarnya menyimpang dari konsep para ahli dan dapat menyesatkan siswa dalam memahami suatu fenomena dan melakukan ekasplanasi salah. Miskonsepsi dapat timbul dari siswa itu sendiri, dari pengajar, buku teks, konteks dan cara mengajar yang diberikan.
- 2) Sifat benda merupakan karakteristik yang dimiliki oleh suatu benda, dimana setiap benda pasti memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Benda padat merupakan benda yang memiliki sifat bentuknya akan tetap ketika dipindahkan. Benda cair merupakan benda yang mengalami perubahan bentuk sesuai dengan wadah didalamnya. Sedangkan benda gas merupakan benda yang memiliki bentuk yang dapat berubah-ubah sesuai dengan ruang yang isi olehnya.
- 3) Perubahan wujud benda, suatu zat memiliki beberapa wujud diantaranya padat, cair dan gas. Ketiga wujud tersebut dapat mengalami perubahan menjadi bentuk lain. Faktor yang mempengaruhi perubahan bentuk tersebut melibatkan, suhu, baik panas maupun dingin, ataupun suhu normal dilingkungan udara. Perubahan wujud benda dapat digolongkan menjadi enam peristiwa yakni, mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim dan mengkristal.