

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang di gunakan adalah deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2009). Penelitian kualitatif adalah, suatu penelitian yang dtujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisi peristiwa, fenomena, sikap, aktivitas sosial, persepsi, kepercayaan, pemikiran orang secara individual ataupun kelompok (Sukmadinata, 2017). Penelitian kualitaitaf adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata lisan atau tertulis dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Margono, 2010). Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, sikap, peristiwa, kepercayaan, persepsi, aktivitas sosial, pemikiran orang secara individual maupun kelompok (Bachri, 2010).

Berdasarkan beberapa pengertian yang ada diatas dapat di tarik kesimpulan bahwa penelitian kulaitatif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, aktivitas sosial, persepsi, pemikiran orang, kepercayaan yang dapat menghasilkan data deskriptif berupa kata lisan ataupun tertulis dari orang-orang yang diteliti.

Sedangkan studi kasus adalah suatu penelitian yang diarahkan untuk menghimpun data, mengambil makna, memperoleh pemahaman dari kasus tersebut (Sukmadinata, 2017). Studi kasus perhatiannya difokuskan pada suatu kasus secara terperinci dan intensif mengenai latar belakang dan permasalahan yang sedang diteliti. Penelitian studi kasus dilakukan pada suatu kesatuan sistem secara mendalam, sehingga hasil yang diperoleh adalah gambaran dari kasus yang terjadi dalam kesatuan tersebut. Kasus bisa dalam satu orang maupun dalam suatu kelompok.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Klotok II Kecamatan Balongpanggang, Kabupaten Gresik dan waktu dilaksanakannya penelitian ini adalah pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020

#### **C. Subjek penelitian**

Subjek di penelitian ini adalah warga SD Negeri 2 Klotok, Kecamatan Balongpanggang, Kabupaten Gresik yang meliputi pendidik, kepala sekolah dan juga peserta didik yang terlibat langsung dalam penelitian ini. Peserta didik yang terlibat adalah kelas 3, 4 juga 5. Kelas 3 dengan jumlah 5 peserta didik, kelas 4 dengan jumlah 5 peserta didik dan kelas 5 dengan jumlah 5 peserta didik. Jadi untuk total keseluruhan peserta didik yang terlibat adalah 15 peserta didik. Disini peneliti tidak melibatkan / memilih kelas 6, karena kelas 6 SD sedang mempersiapkan diri untuk ujian nasional.

#### **D. Fokus Penelitian**

Penelitian Profil miskonsepsi IPA pada siswa SD ditinjau dari tingkat kelas ini berfokus pada tiga elemen pendidikan yakni kepala sekolah, guru dan peserta didik. Peserta didik yang terlibat dengan penelitian ini ialah kelas 3, 4 dan 5 SD dengan pokok bahasan pada bab tentang perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit dengan materi pilihan tentang beda langit yang ada di kelas 4 SD.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan teori yang dikemukakan oleh (Sukmadinata, 2017) sebagai berikut :

1. Identifikasi Perumusan dan Pembatasan Masalah

Perumusan masalah merupakan hal yang paling penting sebelum melakukan sebuah penelitian. Perumusan masalah diharapkan memberikan stimulus dalam menguraikan jawaban dari permasalahan yang sedang diteliti. Sedangkan pembatasan masalah dilakukan untuk menghindari tidak relevannya tujuan awal penelitian dengan hasil akhir penelitian. Pembatasan masalah juga berguna untuk memfokuskan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan dapat terlaksana secara efisien dan efektif.

2. Penyusunan Pertanyaan Pokok, dan Penentuan Sampel Purposif

Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif ini melalui instrument berupa pertanyaan dan soal-soal. Oleh karena itu pertanyaan dibuat guna menjawab permasalahan yang akan diteliti secara fokus dan tepat sasaran.

Sedangkan penentuan sampel purposif adalah kegiatan penentuan sampel yang akan diteliti sesuai dengan tujuan penelitian dan subjek yang diteliti.

### 3. Pengumpulan Data dan Analisis Interpretasi Data

Setelah penyusunan pertanyaan pokok dan penentuan sampel purposif, tahap selanjutnya adalah pengumpulan data dan analisis interpretasi data. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen yang telah dibuat, dapat melalui kegiatan wawancara terhadap subjek yang diteliti, observasi maupun instrumen berupa soal. Selanjutnya data yang diperoleh akan ditafsirkan dan ditarik kesimpulan.

### 4. Penyusunan Laporan

Tahap terakhir adalah penyusunan laporan hasil penelitian yang berisi tentang hal-hal yang terkait dan temuan pada saat penelitian berlangsung. Penyusunan laporan hendaknya dibuat dengan sebenarnya sesuai dengan fakta yang ada. Disusun secara sistematis dan disajikan dengan baik agar memudahkan pembaca memahami penelitian ini.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data melalui 2 cara, yakni :

### 1. Wawancara

Wawancara sangat dibutuhkan dalam pengumpulan data terutama pada penelitian deskriptif kualitatif bahkan wawancara dianggap sebagai teknik pengumpulan data yang paling utama. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan secara terstruktur. Wawancara dilakukan dengan

kepala sekolah serta guru kelas (wali kelas). Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara ini bertujuan agar mendapatkan informasi-informasi secara mendalam yang dibutuhkan untuk penelitian ini.

## 2. Soal Identifikasi Miskonsepsi

Selain wawancara, peneliti memberikan soal identifikasi miskonsepsi pada peserta didik. Soal identifikasi miskonsepsi berisi beberapa pertanyaan pokok yang berhubungan dengan maksud diadakannya penelitian. Peserta didik bebas memberikan jawaban pada pertanyaan atau pernyataan yang diajukan peneliti. Peserta didik memberikan pendapat atas jawabannya dan disertai dengan alasan atas pilihannya.

Dalam penelitian ini, soal untuk peserta didik di validasi terlebih dahulu oleh ahli materi. Uji validasi soal terdiri dari beberapa butir pertanyaan. Uji validasi tersebut akan ditujukan kepada ahli materi untuk menilai soal yang akan diberikan pada peserta didik, apakah sudah tepat atau belum. Uji validasi oleh ahli materi terdapat pada tabel berikut :

**Tabel 3.1 Uji validasi Ahli Materi**

No	Indikator	Kriteria Penilaian	Skor
1	Materi	Kesesuaian butir soal dengan SK, KD.	
		Kesesuaian butir soal dengan jenjang pendidikan.	
		Kesesuaian butir soal dengan materi.	
2	Konstruksi	Soal dirumuskan dengan kalimat tanya atau kalimat perintah dengan jelas.	
		Petunjuk pengerjaan soal jelas.	

		Soal menggunakan stimulus yang menarik (baru, mendorong peserta didik membaca)	
		Jawaban tersirat pada stimulus	
		Kalimat soal tidak ambigu atau bermakna ganda	
3	Penggunaan Bahasa	Bahasa soal komunikatif.	
		Soal berisi bahasa yang baik dan benar.	
		Soal tidak berisi kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik.	

### G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan peneliti untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 2016). Sedangkan menurut (Widoyoko, 2016) mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran. Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan oleh para ahli, ditarik kesimpulan bahwasanya instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian.

Dalam sebuah penelitian pasti di butuhkannya pengumpulan data dan dalam pengumpulan data pasti di perlukannya sebuah instrumen. Pada penelitian ini instrumennya melalui wawancara dan angket soal. Wawancara dilakukan bersama guru dan kepala sekolah sedangkan angket soal di tujukan untuk peserta didik. Berikut ini pedoman wawancara yang dilakukan bersama guru dan kepala sekolah.

**Tabel 3.2 Wawancara bersama guru**

<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
1.	Apakah pernah dilakukan identifikasi miskonsepsi IPA pada peserta didik?	
2.	Jika pernah dilakukan identifikasi, maka cara apa yang digunakan untuk mengidentifikasinya?	
3.	Bagaimana hasil dari identifikasi tersebut?	
4.	Kendala apa yang ada saat melakukan identifikasi miskonsepsi?	
5.	Cara apa yang ditempuh untuk menangani kendala yang terjadi saat dilakukannya identifikasi?	
6.	Jika tidak pernah melakukan identifikasi miskonsepsi, bagaimana cara mengetahui peserta didik memiliki miskonsepsi atau tidak?	
7.	Apakah pernah mencari tahu penyebab terjadinya miskonsepsi IPA pada peserta didik?	
8.	Jika pernah, apa saja penyebab terjadinya miskonsepsi IPA pada peserta didik?	
9.	Langkah-langkah apa yang diambil jika peserta didik memiliki miskonsepsi?	
10.	Dengan langkah-langkah yang ditempuh, apakah bisa mengurangi miskonsepsi yang ada pada diri peserta didik?	
11.	Lalu bagaimana cara untuk bisa mengetahui bahwa miskonsepsi pada diri peserta didik telah berkurang?	

**Tabel 3.3 Wawancara bersama kepala sekolah**

<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
1.	Apakah pernah dilakukan evaluasi terkait konten-konten IPA bersama para guru?	
2.	Jika pernah, evaluasi seperti apa yang dilakukan?	

3.	Hasil seperti apa yang di dapat setelah melakukan evaluasi ?	
4.	Apakah ada kendala saat melakukan evaluasi?	
5.	Kendala seperti apa yang terjadi?	
6.	Bagaimana mengatasi kendala yang ada saat evaluasi dilakukan?	
7.	Apakah pernah mengkaji /mereview pencapaian kompetensi IPA pada beberapa tingkatan kelas?	
8.	Jika pernah, kajian/review seperti apa yang telah dilakukan?	
9.	Solusi apa yang diberikan ketika peserta didik mengalami miskonsepsi?	
10.	Apakah dengan solusi tersebut bisa mengatasi miskonsepsi yang ada pada diri peserta didik?	

Selain instrumen wawancara dengan guru dan kepala sekolah, peserta didik juga diberikan instrumen berupa soal sebagai berikut :

**Instrumen Soal untuk Peserta Didik**

Nama :

Kelas :

Berilah tanda centang (√) pada kolom “ya” bila menurut kalian benar dan kolom “tidak” apabila menurut kalian salah, sertakan beserta alasannya!

NO.	Pernyataan	Ya	Tidak	Alasan
1.	Bintang hanya bersinar pada saat malam hari			
2.	Penyebab peristiwa pasang surut air laut adalah gaya gravitasi bulan pada bumi			
3.	Matahari tidak bergerak dan hanya diam ditempat			



4.	air laut mengalami pasang surut, pasang naik terjadi pada siang hari dan surut terjadi pada malam hari			
5.	Bulan hanya muncul pada malam hari			
6.	Planet adalah benda langit yang bisa memancarkan cahayanya sendiri			
7.	Sejak dahulu kala bumi sudah berbentuk daratan - daratan seperti yang ada dipeta, bukan satu daratan yang luas lalu terpecah			
8.	Terjadinya siang dan malam adalah akibat adanya revolusi bumi			
9.	Matahari berubah bentuk dan ukuran di setiap waktu, saat pagi besar, saat siang mengecil dan saat sore membesar.			
10.	Satelit adalah benda yang mengelilingi planet tetapi tidak memiliki orbit peredaran sendiri			

**Tabel 3.4 instrumen soal peserta didik**

Instrumen perlu validitas terlebih dahulu. Menurut (Yusuf, 2015) validitas suatu instrumen atau alat ukur bisa dilihat dari konsep atau isi yang terdapat pada suatu alat ukur tersebut. Disamping itu, dapat pula dilihat dengan memperhatikan bentuknya atau hubungan dengan instrumen lain secara empirik atau statistik. Sehubungan dengan itu maka validitas dapat dibedakan sebagai berikut :

### 1. Validitas Isi

Validitas isi sering disebut dengan validitas kurikulum yang memiliki arti bahwa suatu alat ukur dikatakan valid jika sesuai dengan isi kurikulum yang hendak diukur. Salahsatu cara digunakan untuk menentukan validitas adalah dengan mengkaji isi tes dengan cara melihat soal-soal yang membentuk tes tersebut. Jika keseluruhan soal tampak mengukur apa yang seharusnya digunakan tes itu, tidak diragukan lagi bahwa validitas isi sudah terpenuhi.

### 2. Validitas Konstruksi

Validitas konstruksi yaitu suatu alat ukur dikatakan valid jika sudah cocok dengan konstruksi teoritik dimana tes itu dibuat. Dengan kata lain sebuah tes dikatakan memiliki validitas konstruksi apabila tiap-tiap soal mengukur setiap aspek berpikir seperti yang dijabarkan dalam standar kompetensi, kompetensi dasar, maupun indikator yang terdapat dalam kurikulum.

### 3. Validitas Prediksi

Validitas prediksi merupakan suatu validitas yang menunjukkan kepada hubungan antara tes skor yang didapat peserta tes dengan keadaan yang akan terjadi di waktu yang akan datang. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas prediksi apabila mempunyai kemampuan untuk memprediksi apa yang akan terjadi dimasa mendatang.

### 4. Validitas Konkuren

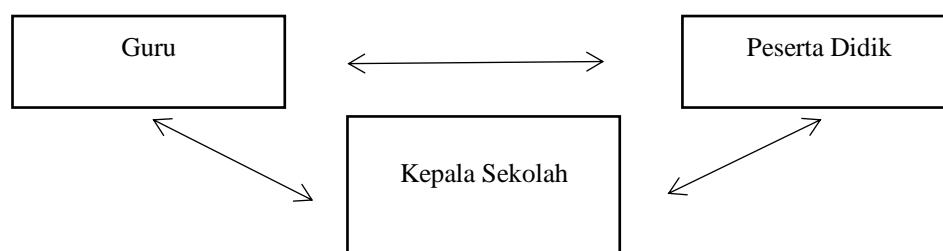
Validitas konkuren sering disebut sebagai validitas empiris yaitu menunjukkan pada hubungan antara tes skor dengan yang dicapai dengan

keadaan sekarang. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas kongruen jika hasilnya telah sesuai dengan pengalaman.

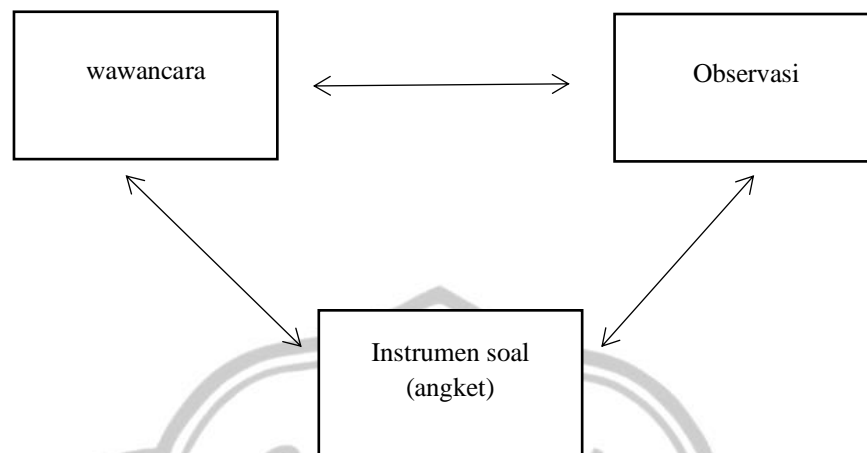
## H. Analisis dan Keabsahan Data

Analisis dan keabsahan data merupakan langkah validasi data studi kasus yang telah diperoleh guna didapat data yang akurat dan berdasarkan fakta yang terjadi. analisis dilakukan melalui triangulasi data yang berarti pendekatan sintesa yang menganalisa data dari berbagai sumber. Sebagaimana dalam (Bachri, 2010) triangulasi merupakan kegiatan mencari data dengan cepat melalui pengujian data yang terkumpul guna memperkuat tafsir dan meningkatkan kebijakan serta program yang berbasis bukti atau fakta. Melalui upaya menguji informasi dengan mengumpulkan data melalui metode, sampel maupun populasi yang berbeda. Sedangkan triangulasi menurut (Moleong, 2005) adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar dataguna keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap hal tersebut. Hal tersebut dimaksudkan untuk memperoleh akurasi data dan mengurangi dampak penyimpangan potensial yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan 2 upaya triangulasi. Triangulasi ini mengacu pada triangulasi yang dikemukakan oleh (Bachri, 2010) yakni triangulasi sumber data dan triangulasi metode sebagai berikut:



**Bagan 3.1 Triangulasi Sumber Data**



**Bagan 3.2 Triangulasi Metode Pengumpulan Data**

### I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu proses pengumpulan data yang dilaksanakan secara sistematis guna mempermudah peneliti dalam memperoleh suatu kesimpulan. Menurut Bogdan dalam (Sugiyono, 2009) teknik analisis data ialah suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang didapat dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lainnya sehingga bisa mudah dipahami dan temuannya bisa diinformasikan kepada orang lain.

Analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles & Huberman, 1992). Dari ketiga alur tersebut dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. Reduksi Data

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data berlangsung secara

terus-menerus selama proyek yang berorientasi penelitian kualitatif berjalan. Antisipasi akan adanya reduksi data sudah tampak waktu penelitiannya memutuskan kerangka konseptual wilayah penelitian, permasalahan penelitian, dan pendekatan pengumpulan data mana yang akan dipilihnya. Selama pengumpulan data berjalan, terjadi tahapan reduksi selanjutnya (membuat ringkasan, mengkode, menelusuri tema, membuat gugus, membuat memo, membuat partisi,). Reduksi data atau transformasi ini terus berlanjut sesudah penelian lapangan, sampai laporan akhir lengkap tersusun.

Reduksi data ialah bagian dari analisis. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menggolongkan, menajamkan, membuang yang tidak perlu, mengarahkan, dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa hingga dapat ditarik kesimpulan akhirnya dan diverifikasi. Dengan reduksi data peneliti tidak perlu mengartikan sebagai kuantifikasi. Data kualitatif dapat disederhanakan dan ditransformasikan dalam beraneka macam cara, yakni: melalui seleksi yang sangat ketat, melalui ringkasan atau uraian -uraian singkat, menggolongkan dalam satu pola yang luas, dan sebagainya. Terkadang dapat juga merubah data ke dalam angka-angka atau peringkat-peringkat, tetapi tindakan ini tidak melulu bijaksana.

## 2. Penyajian Data

Miles & Huberman membatasi suatu penyajian sebagai sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya suatu penarikan kesimpulan serta pengambilan tindakan. Mereka yakin bahwa penyajian-penyajian dengan cara lebih baik merupakan suatu cara yang penting untuk

analisis kualitatif valid, yang meliputi: berbagai jenis grafik, matrik, bagan dan jaringan. Semua dirancang guna untuk menggabungkan suatu informasi yang tersusun dalam satu bentuk yang padu juga mudah diraih. Dengan begitu seorang penganalisis dapat melihat apa yang terjadi, dan menentukan apakah sudah menarik kesimpulan dengan benar atau terus melakukan analisis menurut saran yang dikisahkan oleh penyaji sebagai sesuatu yang mungkin berguna.

### 3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan menurut Miles & Huberman hanyalah sebagian dari satu kegiatan dari konfigurasi utuh. Kesimpulan-kesimpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung. Maksudnya, makna-makna yang muncul dari data yang lain harus diuji kekokohnya, kebenarannya, kekokohnya, dan kecocokannya, yakni merupakan validitasnya. Kesimpulan di akhir tidak hanya terjadi pada waktu berjalannya pengumpulan data saja, melainkan perlu diverifikasi guna benar-benar bisa dipertanggung jawabkan.