

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Metode Penelitian

##### 1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif (*Qualitative Research*), karena memahami fenomena yang berhubungan dengan manusia secara mendasar bergantung pada hasil pengamatan. Menurut Sugiyono (2011: 9) mengungkapkan bahwa:

“Pendekatan kualitatif merupakan metode yang berdasarkan pada filsafat postpositivisme, sedangkan untuk meneliti pada objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara triangulasi data (gabungan). Analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna dari pada generalisasi”.

Sedangkan definisi pendekatan kualitatif menurut Danial dan Nanan (2009: 60) mengungkapkan bahwa:

“Pendekatan kualitatif berdasarkan fenomenologis menuntut pendekatan yang holistik, artinya menyeluruh, mendudukan suatu kajian dalam suatu konstruksi ganda. Melihat suatu objek dalam suatu konteks ‘natural’ alamiah apa adanya bukan parsial”.

Berdasarkan dua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang dilakukan sesuai fakta dan menyeluruh yang ada pada subjek penelitian, dimana peneliti sebagai instrumen kunci dalam sebuah penelitian, kemudian hasil pendekatan tersebut dikumpulkan lalu diuraikan dalam bentuk kata-kata secara tertulis dan dalam pendekatan ini lebih menekankan makna daripada generalisasi.

## 2. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 3) mengungkapkan bahwa “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian yaitu cara yang digunakan agar mendapatkan data sesuai dengan kebutuhan. Metode penelitian pada penelitian ini yaitu menggunakan metode deskriptif, metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Nazir, 2011: 54).

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Krajan RT/RW 10/01 Desa Cibalongsari Kecamatan Klari Kabupaten Karawang khususnya siswa kelas II sekolah dasar. Waktu Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Januari s.d Juli 2020, Tahun Pelajaran 2019/2020.

### C. Subjek Penelitian/Sumber Data

Subjek penelitian merupakan seseorang yang akan diperoleh datanya untuk penelitian. Dalam penelitian ini, subjek penelitiannya adalah siswa kelas II Sekolah Dasar yang berada di Dusun Krajan RT/RW 10/01 yang ada di desa Cibalongsari Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat.

Dalam penelitian ini terdapat 5 siswa sebagai subjek penelitian yang akan dianalisis kemampuan pemahaman konsep operasi hitung melalui media pembelajaran *drinking straws and number bag* dan diwawancara secara mendalam.

## **D. Prosedur Penelitian**

### **1. Tahap Pra-Penelitian**

Tahap awal peneliti melakukan observasi sebelum pengumpulan data. Tahap ini diawali dengan turun kelapangan untuk mengidentifikasi masalah atau focus penelitian. Tahap ini meliputi rincian: menyusun rancangan lapangan, memilih tempat penelitian, mengurus perizinan, menelusuri dan menilai lapanga, mimilih informasi dan menemukan fakta dilapangan dengan kegiatan pengamatan peneliti.

### **2. Tahap Penelitian**

Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan tes dan wawancara. Pelaksanaan tes yaitu merupakan serangkaian pertanyaan atau soal latihan secara sistematis, objektif dan standar yang harus dijawab oleh testee sehingga dapat menggambarkan tingkah laku dan prestasi testee dilihat dari hasil yang diperoleh. Tes diberikan kepada siswa kelas II Sekolah Dasar yang ada di salah satu Dusun Krajan RT/RW 10/01 Desa Cibalongsari Kecamatan Klari Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat secara tertulis dan berisi tes uraian tentang materi pengurangan yang berjumlah 10 soal. Tes dibuat berdasarkan indikator pemahaman konsep matematika merujuk pada Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor506/C/Kep/PP/2004 yakni: (1) menyatakan ulang konsep, (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, (3) memberikan contoh dan non contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma

pemecahan masalah. Setelah itu, dari hasil skor yang diperoleh siswa dapat terlihat kemampuan pemahaman konsep operasi hitung siswa dalam menyelesaikan tes uraian pada materi pengurangan teknik meminjam dan tanpa meminjam. Peneliti melakukan wawancara langsung kepada informan dalam penelitian ini Responden 1 dan Responden 4.

### 3. Tahap Kesimpulan

Setelah data-data yang dikumpulkan peneliti, maka selanjutnya pengolahan data hasil penelitian, karena penelitian kualitatif dilakukan selama dan setelah dari lapangan. Selanjutnya dikaji secara mendalam menggunakan teori-teori dan dari beberapa para ahli pendidikan untuk kemudian disimpulkan.

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes soal yang berbentuk soal uraian untuk mengetahui sejauhmana kemampuan pemahaman operasi hitung siswa kelas II dalam mengerjakan operasi hitung konsep pengurangan, wawancara untuk memperoleh informasi dampak media *drinking straws and number bag* terhadap proses pembelajaran operasi hitung pengurangan dan dokumentasi berupa tulisan, foto ketika proses pelaksanaan penelitian. Selanjutnya untuk memperoleh kredibilitas data pada penelitian ini adalah triangulasi metode yaitu membandingkan data yang diperoleh dengan menggunakan metode observasi, tes, wawancara dan dokumentasi.

#### 1. Instrumen Tes

Soal tes yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep operasi hitung siswa melalui media *drinking straws and number bag*, siswa diminta untuk menyelesaikan soal uraian tersebut. Tes soal uraian yang dibuat merujuk pada indikator kemampuan pemahaman konsep matematika Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 yaitu: a) Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep; b) Kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep; c) Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh; d) Kemampuan menyajikan konsep; e) Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari konsep; f) Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur; g) Kemampuan mengaplikasikan konsep atau logaritma ke pemecahan masalah. Peneliti juga menyusun hasil dari kemampuan pemahaman kriteria operasi hitung pengurangan, penskoran berdasarkan kemampuan yang dikembangkan peneliti sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep operasi hitung melalui media *drinking straws and number bag*.

Adapun tabel kisi-kisi instrumen yang telah dibuat peneliti dan tabel pedoman penskoran dalam mengukur kemampuan pemahaman konsep operasi hitung pengurangan melalui media *drinking straws and number bag* yaitu:

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep  
Operasi Hitung Pengurangan**

| No | Indikator yang diukur   | Nomor Soal |
|----|---|------------|
| 1  | Menyatakan ulang sebuah konsep  | 10         |
| 2  | Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya | 1,2        |
| 3  | Memberi contoh dan bukan contoh   | 5a,b       |
| 4  | Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis                | 8          |
| 5  | Mengembangkan syarat perlu dari suatu konsep                                  | 3,4        |
| 6  | Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu     | 6,7        |
| 7  | Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah                  | 9          |

**Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Operasi  
Hitung Pengurangan melalui Media *Drinking Straws and Number Bag***

| No | Indikator yang diukur          | Skor  |   |
|----|--------------------------------|---|---|
| 1  | Menyatakan ulang sebuah konsep | Tidak menjawab                              | 0 |
|    |                                | Menyatakan ulang sebuah konsep tetapi salah | 1 |
|    |                                |   |   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | Menyatakan ulang sebuah konsep dengan benar   | 2 |
| 2 | Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya | Tidak menjawab  | 0 |
|   |   | Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu tidak sesuai dengan konsepnya | 1 |
|   |   | Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya       | 2 |
| 3 | Memberi contoh dan bukan contoh   | Tidak menjawab  | 0 |
|   |   | Memberikan contoh bukan contoh tetapi salah   | 1 |
|   |   | Memberikan contoh bukan contoh dengan benar dan lengkap                             | 2 |
| 4 | Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis                | Tidak menjawab  | 0 |
|   |   | Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis tetapi salah         | 1 |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan benar            | 2 |
| 5 | Mengembangkan syarat perlu dari suatu konsep                              | Tidak menjawab   | 0 |
|   |   | Menyajikan konsep bukan contoh tetapi salah  | 1 |
|   |   | Menyajikan konsep tetapi kurang lengkap  | 2 |
|   |   | Menyajikan konsep dengan benar dan lengkap   | 3 |
| 6 | Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu | Tidak menjawab   | 0 |
|   |   | Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu tetapi salah | 1 |
|   |   | Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dengan benar | 2 |
| 7 |   | Tidak menjawab   | 0 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah | Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah tidak tepat  | 1 |
|  |  | Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah dengan tepat | 2 |

(Sumber: Sasmita, 2010: 10)

Klasifikasi:

26 – 30 = Tinggi

23 – 25 = Sedang

19 – 22 = Rendah



**Tabel 3.3 Pedoman Tingkat Kemampuan Pemahaman Operasi Hitung Siswa**

| Tingkat                     | Nilai %          |
|-----------------------------|------------------|
| Tingkat 3<br>(Paham)        | 85,00% - 100,00% |
| Tingkat 2<br>(Cukup Paham)  | 75,00% - 84,00%  |
| Tingkat 1<br>(Kurang Paham) | 65,00% - 74,00%  |

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Tingkat 0<br>(Tidak Paham) | < 65,00% |
|----------------------------|----------|

(Sumber: Sasmita, 2010: 15)

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan sebuah percakapan yang dilakukan oleh Peneliti untuk memperoleh informasi dari Narasumber wawancara dengan cara langsung maupun tidak langsung yang menjadi objek penelitian.

Metode ini merupakan cara pengumpulan data yang pelaksanaannya menggunakan jalan dialog tanya jawab secara sepihak mengenai persoalan-persoalan yang terkait dengan judul penelitian untuk mendapatkan jawaban dari responden. Wawancara yang digunakan yaitu wawancara bebas dan terpimpin artinya peneliti menggunakan pedoman wawancara sebagai instrument pengumpulan data yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang ditanyakan.

## 3. Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk mengabadikan pelaksanaan tes dalam bentuk gambar sebagai bukti fisik bahwa benar adanya telah dilaksanakan penelitian. Selain itu, metode dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan gambar subjek penelitian yang menjadi partisipan.

## 4. Triangulasi Data

Teknik pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik triangulasi data. Teknik triangulasi menurut Sugiyono (2012:

327) mengungkapkan bahwa: “teknik triangulasi merupakan teknik pengumpulan data dan sumber yang telah ada”. Tujuan triangulasi data ini untuk mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dari berbagai sumber data.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dengan menggunakan Model Miles dan Huberman. Menurut Miles dan Huberman (dalam Emzir, 2016: 246) mengemukakan bahwa “aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh”. Ada tiga macam kegiatan dalam analisis data kualitatif, yaitu:

### 1. Data Reduction (Reduksi Data)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, semakin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis dan melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya diperlukan. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan elektronik seperti komputer mini, dengan memberikan kode pada aspek-aspek tertentu (Emzir, 2016: 247)

## 2. Model Data (Data Display)

Langkah utama kedua dari kegiatan analisis data adalah model data. Kita mendefinisikan “model” sebagai suatu kumpulan informasi yang tersusun yang membolehkan pendeskripsian kesimpulan dan pengambilan tindakan. Model (display) dalam kehidupan sehari-hari berbeda dari pengukuran bensin, surat kabar, sampai layar komputer. Melihat sebuah tayangan membantu kita memahami apa yang terjadi dan melakukan sesuatu analisis lanjutan atau tindakan didasarkan pada pemahaman tersebut (Emzir, 2016: 131)

## 3. Penarikan/Vertifikasi Kesimpulan

Langkah ketiga dari aktivitas analisis adalah penarikan dan vertifikasi kesimpulan. Dari permulaan pengumpulan data, peneliti kualitatif mulai memutuskan “makna” sesuatu, mencatat keteraturan, pola-pola, penjelasan, konfigurasi yang mungkin, alur kausal, dan proposisi-proposisi. Kesimpulan “akhir” tergantung pada ukuran korpus dari catatan lapangan, pengodean, penyimpanan, dan metode-metode perbaikan yang digunakan, pengalaman peneliti (Emzir, 2016: 133).

