

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design Based Research* (DBR). *Design Based Research* melibatkan desain berulang untuk mengembangkan pengetahuan dan meningkatkan praktik pendidikan. Barab dan Squire (dalam Herrington, McKenney, Reeves, & Oliver, 2007, hlm.11) mengatakan bahwa DBR adalah “serangkaian pendekatan, dengan tujuan menghasilkan teori, artefak, dan latihan baru untuk mencapai konsep dan potensi belajar dan mengajar dalam pengaturan naturalistik”.

DBR mempunyai fungsi merancang atau mengembangkan intervensi (seperti kurikulum, desain, materi pembelajaran, produk dan sistem pembelajaran), dirancang untuk memecahkan berbagai masalah pendidikan dan mengembangkan pengetahuan (teori) tentang karakteristik intervensi serta proses perancangan dan pengembangan intervensi tersebut. Hasil dari penelitian ini berupa hasil nyata produk pendidikan yaitu desain pembelajaran.

Desain DBR menurut model Reeves (dalam Plomp & Nieveen, 2013) sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain DBR Model Reeves

Maka berikut ini langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam melaksanakan penelitian:

1. Melakukan identifikasi dan analisis masalah. Identifikasi dan analisis masalah dilakukan menggunakan teknik studi literatur, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV terkait perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum di kelas IV sekolah dasar. Observasi dilakukan peneliti dalam rangka untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran berbasis

literasi dan numerasi secara umum di kelas IV Sekolah Dasar. Peneliti juga mengamati dokumentasi berupa RPP yang digunakan guru untuk pelaksanaan proses pembelajaran serta nilai siswa dalam mata pelajaran IPA dan Matematika.

2. Mengembangkan prototype solusi berdasarkan patokan teori, design principle yang telah ada, dan inovasi teknologi. Prototype solusi yang dikembangkan berupa desain pembelajaran materi sumber daya alam berbasis literasi dan numerasi di kelas IV sekolah dasar.
3. Proses berulang untuk menguji dan memperbaiki solusi. Sebelum melakukan implementasi desain pembelajaran di lapangan, desain pembelajaran akan diperbaiki berdasarkan hasil dari validasi oleh dosen ahli dan guru kelas IV.
4. Refleksi. Peneliti melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang dilakukan. Kekurangan yang ditemukan pada pembelajaran akan dijadikan solusi dan dilakukan perbaikan pada desain dan proses pembelajaran selanjutnya.

### **3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian**

Karakteristik sekolah yang dijadikan tempat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sekolah negeri dibawah kementerian pendidikan dan kebudayaan
2. Menggunakan kurikulum 2013

Adapun partisipan dan tempat penelitian yaitu:

- Kelas IV SDN Puspasari .  
SDN Puspasari beralamat di Desa/Kelurahan Mangkubumi Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat.
- Kelas IV SDN Mangkubumi.  
SDN Mangkubumi beralamat di Jl. AH Nasution Km. 7 No. 218 Desa/Kelurahan Mangkubumi Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat.

### **3.3 Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Observasi**

Cresswell (Sidiq, Choiri and Mujahideen, 2019, hlm.67) mendefinisikan observasi sebagai “suatu proses penggalan data yang dilakukan oleh peneliti sendiri, mengamati secara seksama populasi dan lingkungan yang diamati di daerah penelitian”. Sementara Nugrahani (2014, hlm. 162) mengatakan “Observasi adalah suatu metode penggalan data dari suatu sumber berupa rekaman tempat, kegiatan, objek, atau gambar”.

Pedoman observasi perlu peneliti siapkan agar ketika observasi berlangsung diperoleh data yang diperlukan. Untuk memperoleh data yang diperlukan dibutuhkan kisi-kisi pedoman observasi agar data yang didapat sesuai dengan rumusan masalah yang peneliti rancang.

Tabel 3.1

Kisi-kisi observasi

| No. | Aspek                                                                                         | Indikator                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.  | Rancangan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum di kelas IV Sekolah Dasar   | Tujuan pembelajaran                                  |
|     |                                                                                               | Indikator pembelajaran                               |
|     |                                                                                               | Strategi pembelajaran                                |
|     |                                                                                               | Tahapan pelaksanaan pembelajaran                     |
| 2.  | Pelaksanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum di kelas IV Sekolah Dasar | Prinsip literasi dan numerasi                        |
|     |                                                                                               | Kegiatan pembelajaran                                |
|     |                                                                                               | Respon siswa terhadap pembelajaran yang dilaksanakan |
|     |                                                                                               | Kondisi fisik lingkungan kelas                       |

### 3.3.2 Wawancara

Menurut Stewart & Cash (dalam Sidiq, Choir, & Mujahideen, 2019, hlm. 61), wawancara adalah "interaksi yang melibatkan pertukaran / berbagi aturan, komitmen, emosi, pendapat, motivasi, dan informasi." Jenis wawancara yang digunakan peneliti adalah wawancara tidak terstruktur. Adapun yang menjadi narasumber dari wawancara ini adalah guru kelas IV sekolah dasar untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan dan rancangan pembelajaran literasi dan numerasi secara umum yang digunakan di kelas tersebut. Ada tidaknya

kendala dalam melaksanakan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi, serta upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut. Peneliti juga melakukan wawancara terhadap siswa kelas IV sekolah dasar pembelajaran berbasis literasi dan numerasi materi sumber daya alam dilaksanakan.

Sebelum melakukan wawancara, peneliti perlu menyusun pedoman wawancara. Wawancara yang dilakukan dengan guru bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan dan rancangan pembelajaran literasi dan numerasi secara umum yang digunakan di kelas IV sekolah dasar. Berikut ini kisi-kisi pedoman wawancara dengan guru:

Tabel 3.2

## Kisi-kisi wawancara guru

| No. | Aspek                                                             | Indikator                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Rancangan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum | Adanya perencanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum                        |
|     |                                                                   | Adanya pelaksanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum                        |
| 2.  | Pelaksanaan pembelajaran literasi dan numerasi secara umum        | Adakah kendala dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum          |
|     |                                                                   | Upaya untuk mengatasi kendala pelaksanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum |

Wawancara yang dilakukan dengan siswa bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran materi sumber daya alam setelah pembelajaran berbasis literasi dan numerasi materi sumber daya alam dilaksanakan yang digunakan di kelas IV sekolah dasar. Berikut ini kisi-kisi pedoman wawancara dengan siswa:

Tabel 3.3

## Kisi-kisi wawancara siswa

| No. | Aspek                                                      | Indikator                                                                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Pelaksanaan pembelajaran literasi dan numerasi secara umum | Pengetahuan siswa tentang literasi dan numerasi<br>Kekurangan pembelajaran<br>Kelebihan pembelajaran<br>Perasaan siswa melakukan kegiatan tersebut |

### 3.3.3 Dokumentasi

Sugiyono (dalam Sidiq, Choiri, dan Mujahidin, 2019, hlm.72) menyatakan bahwa “dokumentasi adalah catatan peristiwa yang dalam bentuk tulisan, gambar, atau karya monumental”. Dokumentasi dokumen dapat berupa buku harian, biografi, kebijakan dan peraturan. Dokumen gambar dapat berupa gambar, sketsa, dan gambar hidup. Dokumen seperti karya seperti film, karya seni seperti patung, dll.

Adapun dokumentasi yang peneliti gunakan yaitu:

#### 1. Desain Pembelajaran.

Desain pembelajaran berbasis literasi dan numerasi untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum di kelas IV sekolah dasar.

#### 2. Nilai Matematika dan IPA

Kisi-kisi pedoman dokumentasi sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kisi-kisi dokumentasi

| No. | Aspek                                                                                       | Indikator                |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1.  | Rancangan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi secara umum di kelas IV sekolah dasar | RPP                      |
| 2.  | Nilai Matematika dan IPA                                                                    | Nilai Matematika dan IPA |

## 3.4 Analisis Data

### 3.4.1 Reduksi Data

Nugrahani (2014, hlm. 175) menyatakan bahwa “reduksi data adalah tahap analisis data yang menyaring, mengkategorikan, mengorientasikan, mengklarifikasi, memusatkan, menghilangkan dan menata informasi sehingga penyajian data dapat dipahami dan kesimpulan dapat dibuktikan kebenarannya. ’

#### **3.4.2 Penyajian Data**

Menurut Nugrahani (2014, hlm. 175), “penyajian data adalah kumpulan informasi yang memungkinkan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan”. Penyajian informasi yang diperoleh sebagai hasil reduksi data akan ditampilkan dalam format deskripsi dan naratif. Dengan menyajikan data, maka akan lebih mudah untuk memahami apa yang terjadi dan dapat menyiapkan atau merancang langkah berikutnya.

#### **3.4.3 Penarikan Kesimpulan**

Langkah ini merupakan langkah menarik kesimpulan dari data penelitian yang dilakukan setelah langkah analisis dan reduksi data. Menurut Nugrahani (2014, hlm. 176), “penarikan kesimpulan adalah tindakan menjelaskan hasil analisis dan menafsirkan data”.