

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian dan pengembangan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal ini adalah menggunakan metode penelitian *Research and Development (RND)*. Rancangan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) yang digunakan untuk merancang sistem pembelajaran.

ADDIE adalah singkatan yang berasal dari Analisis (*analysis*), Desain (*design*), Pengembangan (*development*), Implementasi (*implementation*), dan Evaluasi (*evaluation*). Model ini dapat digunakan untuk berbagai proses pengembangan seperti pengembangan model pembelajaran, metode pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran dan bahan ajar (Mulyatiningsih, 2012: 200).

Dalam penelitian dan pengembangan ini, pembuatan media pembelajaran menjadi fokus utama yakni *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal untuk penguasaan mata pelajaran IPA materi Pentingnya Menjaga Asupan Makanan Sehat. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah analisis peneliti dalam pembelajaran IPA materi Pentingnya Menjaga Asupan Makanan Sehat di kelas V Sekolah Dasar, gambaran bagaimana media pembelajaran yang akan dikembangkan sehingga selanjutnya akan diujicoba peneliti sebagai bahan media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA pada materi Pentingnya Menjaga Asupan Makanan Sehat.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data kualitatif diantaranya berupa tanggapan, kritik serta saran, perbaikan dan revisi produk pengembangan media pembelajaran

*Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal yang bersumber dari ahli media dan ahli materi. Kemudian digunakan pula teknik analisis data kuantitatif yang akhirnya akan dideskripsikan secara kualitatif berupa perhitungan skala yang didapatkan dari penilaian terkait media *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal oleh para ahli materi, media serta angket atau kusioner yang bersumber dari siswa sekolah dasar.

## **B. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan dan disusun dalam penelitian pengembangan ini:

#### **a) Wawancara**

Peneliti melakukan proses wawancara dengan guru atau wali kelas V C di SD Negeri Kramatwatu 1. Wawancara dilaksanakan dalam rangka memperoleh data selama proses pembelajaran di kelas serta apa saja yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Wawancara dilakukan oleh peneliti saat melakukan studi pendahuluan untuk dapat menentukan apa saja yang dibutuhkan siswa dalam pembelajaran.

#### **b) Angket**

Dalam hal ini angket difungsikan untuk mengetahui kepraktisan serta kevalidan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal yang dikembangkan. Dalam penelitian pengembangan ini angket yang dipakai diantaranya angket validasi ahli dan angket respon siswa.

##### **1) Angket Validasi**

Angket ini berfungsi untuk mendapatkan penilaian dan kevalidan dari tim ahli sebelum media pembelajaran diimplementasikan kepada siswa. Satu ahli materi dan satu ahli media menjadi penerima angket ini. Secara akademis kriteria subjek penilaian ini membutuhkan dosen ahli materi yang

merupakan dosen mata kuliah pembelajaran dan dosen ahli media serta sumber belajar. Hasil yang diperoleh dari validasi yang ada akan digunakan sebagai tolak ukur dan dalam mengembangkan media dengan perbaikan.

## 2) **Angket Respon Siswa**

Kelayakan produk media pop-up book berbasis kearifan lokal yang sedang dikembangkan juga ditentukan melalui angket respon siswa. Di dalamnya, angket berisi penilaian terkait produk *Pop-Up Book* yang telah dikembangkan.

## c) **Dokumentasi**

Informasi yang diperoleh dari catatan individu, institusi dan organisasi disebut sebagai dokumentasi. Dokumentasi yang dapat berupa tulisan atau gambar yang diambil oleh peneliti berfungsi sebagai sarana penyediaan data yang dibutuhkan selama pengembangan produk dan sarana untuk memperkuat hasil penelitian. Dokumentasi diambil saat melakukan wawancara serta implementasi atau uji coba produk media pembelajaran.

## 2. **Instrumen Pengumpulan Data**

Lembar pedoman wawancara dan lembar angket merupakan instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Angket ialah teknik pengumpulan data yang dalam pelaksanaannya dilakukan dengan menyebarkan angket bersisi pertanyaan kepada para responden yang selanjutnya akan dijawab (Sugiyono, 2022: 216). Berikut penjabaran instrumen pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini:

### a) **Pedoman Wawancara Guru**

Pedoman ini berisi acuan dari pertanyaan yang dilakukan selama wawancara kepada narasumber yakni guru atau wali kelas V sekolah dasar. Pertanyaan dapat berkembang selama proses wawancara. Berikut penjabaran dalam kisi-kisi pedoman wawancara untuk guru.

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Wawancara**

| No | Aspek                                                       | Indikator                                                                                  | Nomor<br>Pertanyaan |
|----|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. | Pembelajaran                                                | Antusiasme siswa dalam pembelajaran IPA                                                    | 1 – 3               |
| 2. | Metode                                                      | Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran                                            | 4                   |
| 3. | Bahan ajar                                                  | Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran                                        | 5                   |
| 4. | Media pembelajaran                                          | 1. Ketersediaan sarana dan prasarana serta media dalam pembelajaran                        | 6                   |
|    |                                                             | 2. Media yang digunakan oleh guru saat pembelajaran IPA                                    | 7                   |
|    |                                                             | 3. Media konkret yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran IPA                           | 8                   |
|    |                                                             | 4. Peran media yang digunakan                                                              | 9                   |
|    |                                                             | 5. Hambatan dalam mempersiapkan media                                                      | 10                  |
|    |                                                             | 6. Media berbasis kearifan lokal pernah digunakan atau tidak dalam pembelajaran IPA        | 11                  |
|    |                                                             | 7. Media berbasis kearifan lokal Banten pernah digunakan atau tidak dalam pembelajaran IPA | 12                  |
|    |                                                             | 8. Peran media berbasis kearifan lokal yang digunakan                                      | 13                  |
|    |                                                             | 9. Pernah mendengar media pembelajaran <i>Pop-Up Book</i> atau belum                       | 14                  |
|    |                                                             | 10. Media <i>Pop-Up Book</i> pernah digunakan atau tidak dalam pembelajaran IPA            | 15                  |
| 5. | Respon siswa ketika menggunakan dan tidak menggunakan media | 1. Kelancaran pembelajaran jika menggunakan media                                          | 16                  |
|    |                                                             | 2. Kelancaran pembelajaran jika tidak menggunakan media                                    | 17                  |

Sumber: dimodifikasi oleh peneliti

### b) Lembar Angket

Angket merupakan seperangkat pertanyaan tertulis yang digunakan dalam rangka mendapat informasi dari para responden.

Siti Lutfiyani, 2023

**PENGEMBANGAN POP-UP BOOK BERBASIS KEARIFAN LOKAL ES SEKEMU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SEKOLAH DASAR**

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

## b) Angket Validasi

Pengumpulan data angket validasi diisi oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media. Tujuan penggunaan angket ialah untuk mendapatkan penilaian dan saran mengenai kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan.

### 1) Angket validasi ahli materi

Dalam instrumen penilaian ahli materi, aspek yang menjadi penilaian diantaranya, kurikulum, isi materi serta interaksi. Berikut dijabarkan aspek serta indikator penilaian oleh ahli materi.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Angket Validasi Materi**

| No | Aspek      | Indikator                                                                                                                 | Nomor<br>Pertanyaan |
|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. | Kurikulum  | 1. Materi yang terdapat pada media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal sesuai dengan kurikulum yang berlaku        | 1                   |
|    |            | 2. Materi yang terdapat pada media pembelajaran <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal mewakili materi pada KI dan KD | 2                   |
|    |            | 3. Media pembelajaran <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran          | 3                   |
| 2. | Isi materi | 1. Materi meliputi ilustrasi dan contoh soal                                                                              | 4                   |
|    |            | 2. Materi berisi konsep yang benar                                                                                        | 5                   |
|    |            | 3. Materi berbasis kearifan lokal Banten                                                                                  | 6                   |
|    |            | 4. Media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal membantu siswa memahami materi                                        | 7                   |
|    |            | 5. Media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal membantu siswa menemukan jawaban dari soal materi                     | 8                   |
| 3. | Interaksi  | 1. Media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal memberi kesempatan siswa belajar secara langsung                      | 9                   |
|    |            | 2. Media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal memungkinkan interaksi dan kolaborasi antar siswa                     | 10                  |

Sumber: dimodifikasi oleh peneliti

## 2) Angket validasi ahli media

Aspek fisik, aspek desain dan aspek penyajian media merupakan aspek yang ada dan dinilai oleh ahli media. Berikut dijabarkan aspek serta indikator penilaian oleh ahli media.

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Angket Validasi Media**

| No | Aspek           | Indikator                                                                                                                                                            | Nomor Pertanyaan                                   |
|----|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. | Fisik           | 1. Kualitas bahan media<br>2. Ukuran media yang sesuai<br>3. Ketahanan media                                                                                         | 1, 2, 3                                            |
| 2. | Aspek desain    | 1. Desain pemilihan warna<br>2. Desain gambar<br>3. Desain tulisan<br>4. Ukuran tulisan<br>5. Pemilihan kata dalam materi                                            | 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13,<br>14, 15, 16 |
| 3. | Penyajian Media | 1. Media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal mudah dioperasikan<br>2. Media <i>Pop-Up Book</i> berbasis kearifan lokal mampu meningkatkan minat belajar siswa | 17, 18                                             |

Sumber: dimodifikasi oleh peneliti

## 3) Angket Respon Siswa

Dalam hal ini, angket respon siswa diisi oleh para siswa yang dilakukan saat uji coba produk.

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Angket Respon Siswa**

| No | Aspek                    | Nomor Pertanyaan |
|----|--------------------------|------------------|
| 1. | Penggunaan media         | 1 – 2            |
| 2. | Kemenarikan visual media | 3 – 4            |
| 3. | Reaksi pengguna          | 5                |
| 4. | Partisipasi siswa        | 6                |
| 5. | Manfaat media            | 7 – 8            |

Sumber: dimodifikasi oleh peneliti

### C. Teknik Analisis Data

Data disusun, dikumpulkan dan dikelompokkan guna melakukan analisis data. Metode yang digunakan untuk menganalisis data antara lain:

#### 1. Analisis Data Kualitatif

Pengumpulan data kualitatif hasilnya didapatkan melalui proses wawancara dengan guru dan saran dari validator. Analisis data digunakan guna pengelompokkan informasi dari data kualitatif yang hasilnya berupa tanggapan, kritik dan saran, perbaikan serta revisi produk pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal.

Teknik analisis data yang digunakan ialah teknik analisis data oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2022: 369). Langkah-langkah teknik analisis data kualitatif diantaranya, (1) Pengumpulan data, di dalamnya meliputi faktor pendukung, penghambat dan kesulitan selama proses pembelajaran, (2) Reduksi data, yakni meliputi pemusatan dan pemilahan pada hal penting dan pokok, mencari pola dan temanya kemudian menghapus hal yang tidak perlu. Semua data dikumpulkan melalui pedoman wawancara, kritik dan saran dari angket direduksi, (3) Penyajian data, khususnya data yang disajikan dalam bentuk deksriptif atau uraian singkat dimana penggunaan media *Pop-Up Book* dan kegiatan yang dilakukan siswa meliputi faktor pendukung, penghambat dan kesulitan, (4) Kesimpulan, dalam hal ini peneliti menarik kesimpulan dari data yang sudah diperoleh dan kesimpulan tersebut menjadi sebuah jawaban dari latar belakang masalah yang ada dalam penelitian ini.

#### 2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2022: 253) deskriptif kuantitatif merupakan sebuah kegiatan setelah seluruh data dari subjek, data atau responden terkumpul untuk selanjutnya dikelompokkan, disajikan dan dihitung untuk menjawab rumusan masalah. Analisis Deskriptif Kuantitatif dilakukan dalam rangka mengetahui kelayakan dari media yang

dikembangkan dan respon dari siswa terkait media *Pop-Up Book*. Data didapat pada tahap validasi materi dan media serta implementasi dengan digunakan angket.

Adapun kategori dalam pilihan angket validasi meliputi: (a) skala 1, apabila penilaian terkait media pembelajaran dinilai sangat tidak baik, dan tidak sesuai dengan kriteria penilaian, (b) skala 2, apabila penilaian terkait media dinilai kurang baik atau kurang sesuai dengan kriteria penilaian, (c) skala 3, apabila penilaian terkait media dinilai baik atau sesuai dengan kriteria penilaian, (d) skala 4, apabila penilaian terkait media dinilai sangat baik atau sangat sesuai dengan kriteria penilaian (Sugiyono, 2022: 166).

#### a) Analisis Data Angket Validasi Ahli

Dalam proses pengembangan media *Pop-Up Book*, dilakukan melalui validasi dalam pengujian kelayakan serta kesesuaian materi berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). Skala likert digunakan untuk hasil angket validasi ahli. Adapun variabel diukur akan dijabarkan menjadi indikator variabel.

**Tabel 3.5 Kategori Penilaian Skala Likert**

| No | Skor   | Keterangan                                                                                                       |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Skor 4 | Sangat setuju/ sangat baik/ sangat layak/ sangat memotivasi/ sangat bermanfaat                                   |
| 2. | Skor 3 | Setuju/ baik/ layak/ bermanfaat/ memotivasi                                                                      |
| 3. | Skor 2 | Tidak setuju/ kurang baik/ kurang layak/ kurang memotivasi/ kurang bermanfaat                                    |
| 4. | Skor 1 | Sangat tidak setuju/ sangat kurang baik/ sangat kurang layak/ sangat kurang memotivasi/ sangat kurang bermanfaat |

Sumber: Sugiyono (2022) dan dimodifikasi oleh peneliti

Rumus yang digunakan menurut Sugiyono (2016) untuk presentase validasi ahli rata-rata setiap komponen adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = perolehan presentase validator (hasil dibulatkan menjadi bilangan bulat)

$\sum x$  = jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N = jumlah skor ideal

**Tabel 3.6 Kualifikasi Tingkat Pencapaian**

| No | Tingkat Pencapaian | Kualifikasi | Keterangan                         |
|----|--------------------|-------------|------------------------------------|
| 1. | 76-100%            | Sangat baik | Sangat layak, Tidak perlu direvisi |
| 2. | 51-75%             | Baik        | Layak, Perlu direvisi              |
| 3. | 36-50%             | Cukup       | Cukup layak, Perlu direvisi        |
| 4. | <35%               | Kurang Baik | Tidak layak, Perlu direvisi        |

Sumber: Arikunto (2010) dan dimodifikasi oleh peneliti

#### b) Analisis Data Angket Respon Siswa

Data yang diperoleh melalui angket respon siswa dianalisis menggunakan data kuantitatif untuk dapat mengetahui respon dan kelayakan media *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal yang telah peneliti kembangkan. Skala Guttman digunakan untuk mengukur angket respon siswa, yang mana terdiri atas dua kategori yakni skor dan nilai. Jawaban “ya” mendapat skor 1, namun jawaban “tidak” mendapat skor 0. Selain itu tanggapan siswa terhadap angket akan akan dianalisis kemudian disajikan.

Menurut Sugiyono (2016) rumus berikut digunakan untuk menentukan presentase rata-rata validasi ahli setiap untuk setiap komponen berikut:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = perolehan presentase validator (hasil dibulatkan menjadi bilangan bulat)

$\Sigma x$  = jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

$N$  = jumlah skor ideal

**Tabel 3.7 Kualifikasi Tingkat Pencapaian**

| No | Tingkat Pencapaian | Kualifikasi | Keterangan                         |
|----|--------------------|-------------|------------------------------------|
| 1. | 76-100%            | Sangat baik | Sangat layak, Tidak perlu direvisi |
| 2. | 51-75%             | Baik        | Layak, Perlu direvisi              |
| 3. | 36-50%             | Cukup       | Cukup layak, Perlu direvisi        |
| 4. | <35%               | Kurang baik | Tidak layak, Perlu direvisi        |

Sumber: Arikunto (2010) dan dimodifikasi peneliti

## D. Latar Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Kramatwatu 1, yang beralamat di Jalan Raya Serang Cilegon Km. 8 No. 88, Kramatwatu, Kabupaten Serang, Provinsi Banten denga kode pos 42161.

### 2. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Dalam hal ini, waktu pelaksanaan penelitian adalah waktu yang peneliti butuhkan selama melakukan penelitian. Adapun penelitian dimulai pada semester ganjil tahun 2022/2023 tepatnya pada bulan September tahun 2022.

## E. Subjek Penelitian

Penelitian pengembangan ini menggunakan subjek siswa kelas V SDN Kramatwatu 1. Adapun objek dalam penelitian ini adalah pada pembelajaran IPA dengan menggunakan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal.

## **F. Prosedur Penelitian**

Model ADDIE oleh Dick and Carry (1996) digunakan untuk merancang sistem pembelajaran akan digunakan sebagai model pada penelitian ini. Berikut adalah tahapan dari model ADDIE:

### **1. Tahap Analisis**

#### **a) Analisis Kurikulum**

Analisis kurikulum di dalamnya berisi analisis kurikulum yang sedang digunakan di SDN Kramatwatu 1 Kabupaten Serang. Di sini peneliti menyesuaikan isi materi yang akan dimasukkan dalam media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal pelajaran IPA di sekolah dasar.

#### **b) Analisis Kebutuhan Siswa**

Tahap ini berisi mengenai media pembelajaran yang akan dibutuhkan oleh siswa serta menjadi sasaran dalam pengembangan media pembelajaran.

#### **c) Analisis Kompetensi**

Analisis kompetensi di dalamnya berisi Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang hendak dimasukkan ke dalam media *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal.

### **2. Tahap Desain**

Tahap ini merupakan tahap kedua yang mana memiliki tujuan untuk mempersiapkan segala hal yang akan dibutuhkan dalam proses pengembangan media. Peneliti merancang desain produk media pembelajaran yang mana konsepnya sesuai dengan materi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan yang mana hal tersebut bertujuan untuk menentukan kemampuan yang ingin dicapai melalui pengembangan media yang dikembangkan. Langkah yang dilakukan dalam tahap ini diantaranya:

#### **a) Pengkajian Materi**

Peneliti menyusun rancangan materi yang akan disajikan dalam media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal

yang mana hal tersebut didapatkan berdasar hasil analisis kurikulum, analisis kebutuhan siswa dan analisis kompetensi.

#### **b) Perancangan Desain Produk**

Peneliti merancang desain produk yang akan dikembangkan yang mana desain tersebut harus sesuai dengan materi serta kompetensi dasar yang berlaku.

#### **c) Perancangan Instrumen Penilaian Produk**

Pada tahap ini peneliti menyusun dan menetapkan instrumen penilaian yang akan digunakan pada produk. Instrumen penilaian yang telah dibuat dalam penelitian ini ditujukan kepada para ahli materi, ahli media, serta respon pengguna yang dalam hal ini adalah siswa.

### **3. Tahap Pengembangan**

#### **a) Pembuatan Produk**

Pada tahapan ini ialah proses pembuatan produk yakni media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal. Adapun tahapan ini dilakukan berdasarkan pada rancangan yang telah dilakukan sebelumnya.

#### **b) Validasi**

Dalam tahap ini produk media yang dikembangkan oleh peneliti divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk kemudian mendapatkan penilaian berupa saran, komentar atau kritik yang akan dijadikan sebagai acuan dalam melakukan revisi pada produk yang telah dikembangkan.

#### **c) Revisi**

Revisi produk dilakukan berdasarkan saran, komentar, serta masukan yang berasal dari ahli materi dan ahli media.

### **4. Tahap Implementasi**

Media pembelajaran yang telah siap selanjutnya akan diuji coba kepada siswa. Produk media yang dikembangkan diimplementasikan

kepada siswa bertujuan untuk mendapatkan respon dari siswa. Pada tahap implementasi kegiatan yang dilakukan diantaranya:

**a) Uji coba**

Dalam hal ini uji coba dilaksanakan kepada 30 siswa kelas V di SDN Kramatwatu 1 Kabupaten Serang. Kemudian siswa akan diberikan angket yang kemudian akan mendapatkan penilaian mengenai produk yang telah dikembangkan.

**5. Tahap Evaluasi**

Untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pengembangan media *Pop-Up Book* berbasis kearifan lokal, peneliti melakukan evaluasi. Apakah media pembelajaran yang peneliti kembangkan berhasil dan sesuai harapan atau sebaliknya. Tahap ini adalah untuk mengetahui kualitas dari media yang telah dikembangkan.