# BAB III METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Bahwa jenis model penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan dalam bahasa inggris yaitu *Research And Development* (R&D). metode penelitian dan pengembangan (research and development) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk untuk menguji keefektifan produk tersebut(sugiyono,2014).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran video interaktif berbantuan aplikasi *Animaker* materi pengukuran sudut. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari Analysis, Development or Production, Implementation or Delevery an Evaluations. Model pembelajaran ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti media pembelajaran. Model ADDIE

dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) untuk merancang sistem pembelajaran.

Design

Analysis

Development

Evaluation

Implementation

### Gambar 3.1 Bagan Model Pengembangan ADDIE

36

### Subjek, Objek, Dan Waktu Penelitian

* + 1. **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini meliputi dua subjek. Pada subjek pertama adalah media pembelajaran video interaktif yang divalidasi oleh dosen ahli media yang dilakukan oleh dosen UMN Al-Washliyah dan ahli materi yang dilakukan oleh guru kelas IV SD Negeri 101981 Galang untuk menilai hasil produk. Subjek kedua adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101981 Galang.

### Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu pembelajaran matematika materi pengukuran sudut kelas IV SD Negeri 101981 Galang.

### Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

### Prosedur Penelitian Pengembangan

Bahwa prosedur pengembangan yang akan peneliti lakukan pada pengembangan ini yaitu model pengembangan ADDIE yang dimodifikasi menjadi tiga tahapan yaitu Analisis(Analysis), Perancangan (Design) dan Pengembangan (Development) adapun ketiga tahapan tersebut yaitu:

### Tahap Analisis (Analysis)

Dalam tahap ini peneliti melakukan analisis pada beberapa aspek yaitu analisis kebutuhan, analisis perangkat pembelajaran, analisis materi, dan analisis siswa. Bahwa analisis ini diperlukan untuk menentukan desain

pengembangan video interaktif berbantuan animaker yang akan dibuat. Berikut penjelasan dari beberapa aspek di atas:

* 1. Analisis Kebutuhan

Bahwa peneliti melakukan analisis terhadap masalah dalam proses pembelajaran yang sedang terjadi di SD Negeri 101981 Galang. Analisis kebutuhan ini untuk mengethaui penggunaan media pembelajaran yang ada disekolah. Analisis ini dilakukan dengan wawancara kepada guru kelas IV SD Negeri 101981 Galang, tentang masalah yang terkait pada proses pembelajaran dan juga melakukan pengamatan terhadap peserta didik. Pada analisis ini peneliti berharap bahwa pengembangan video interaktif berbantuan animaker dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.

* 1. Analisis perangkat pembelajaran

Pada penelitian ini peneliti melakukan analisis terhadap perangkat pembelajaran seperti media pembelajaran dan juga bahan ajar yang digunakan guru kelas IV SD Negeri 101981 Galang, analisis ini bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran yang diterapkan oleh guru dan peneliti dapat menentukan bentuk media yang akan dikembangkan.

* 1. Analisis Materi

Dalam analisis materi ini dilakukan untuk materi yang cocok diterapkan dalam pembuatan media pembelajaran video interaktif berbantuan *Animaker*.

### Tahap Perancangan (Design)

Dalam perancangan ini peneliti merancang suatu produk yang lama dan akan dikembangan, kegiatan dalam perancangan ini adalah menyusun materi pembelajaran, serta membuat video interaktif berbantuan aplikasi *Animaker* dan juga penyusunan instrument yang dikembangkan dalam pengembangan media pembelajaran video interaktif berbantuan *Animaker* dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* materi penyusunan sudut.

### Tahap Pengembangan (Development)

Dalam tahap pengembangan ini bahwa pengembangan produk adalah suatu proses pelaksanaan yang sudah direncanakan pada tahap perancangan, pada tahap ini peneliti melakukan petunjuk penggunaannya dan disini akan diuji kelayakan, kelayakan oleh ahli media ,ahli materi dan respon guru (uji coba penggunaannya).

### Tahap Penerapan (Implementation)

Pada tahap ini penggunaan produk yang dikembangkan untuk diterapkan pada proses pembelajaran yang sudah didesain dan divalidasi,pada tahap ini dimulai dengan menyiapkan pembelajaran dan lingkungan yang dikondisikan, menggunakan produk yang telah dikembangkan ke dalam proses pembelajaran,setelah penerapan media pembelajaran kepada peserta didik , maka peneliti memberikan angket respon kepada guru untuk melihat kapasitas media pembelajaran.

### Tahap Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan proses untuk menganalisis media pada saat media diterapkan apakah masih ada kekurangan dan kelemahan pada media tersebut , evaluasi ini berguna untuk melihat apakah produk yang dibuat berkualitas atau tidak, dan apabila sudah tidak ada revisi maka media tersebut sudah layak digunakan.

### Instrumen Dan Teknik Pengumpulan Data

* + 1. **Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dipilih oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar penelitian berjalan sistematis. Maka dari itu instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen berupa lembar validasi yang digunakan untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Berikut penjelasan dari lembar validasi ahli materi, ahli media dan validasi respon guru

1. Lembar Validasi Ahli Media

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang kelayakan media video interaktif yang akan dikembangkan, hasil penilaian ini dijadikan dasar untuk perbaikan prosduk sebelum diujicobakan.

### Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Aspek Yang Dinilai** |
| 1 | Kejelasan suara pada video |
| 2 | Tampilan audio menarik perhatian |
| 3 | Keselarasan background pada video interaktif |
| 4 | Penampilan media pembelajaran video interaktif berbantuan  aplikasi animaker menarik perhatian siswa1 |
| 5 | Setiap kalimat pada video interaktif mudah dipahami |
| 6 | Kemenarikan gambar pada video interaktif |
| 7 | Media pembelajaran video interaktif terlihat tidak menarik dan  kurang dipahami |
| 8 | Penampilan media pembelajaran video interaktif terlihat menarik  perhatian pada setiap aspek |
| 9 | Media pembelajaran video interaktif sesuai dengan matri yang  disajikan |
| 10 | Kesesuaian gambar dan teks dalam media pembelajaran video  interaktif |

1. Lembar Validasi Ahli Materi

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang seberapa dalam materi pengukuran sudut yang disampaikan terhadap kompetensi yang diharapkan. Hasil penilaian ini dijadikan dasar untuk perbaikan produk sebelum diuji cobakan.

### Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Aspek Yang Dinilai** |
| 1 | Kejelasan tujuan pembelajaran |
| 2 | Keruntunan penyajian |
| 3 | Kesesuaian evaluasi dalam materi pengajaran |
| 4 | Kemudahan untuk memahami materi |
| 5 | Kemudahan memahami contoh soal |
| 6 | Kemudahan mengerjakan soal |
| 7 | Kesesuaian gambar dengan tujuan pembelajaran |
| 8 | Kemudahan memahami ilustrasi |
| 9 | Kemudahan memahami simbol simbol |
| 10 | Keakuratan materi pada pembelajaran |

1. **Instrumen Respon Guru**

Respon guru merupakan tanggapan guru terkait saran dan masukan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan . adapun kisikisi dari angket respon guru sebagai berikut:

### Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Respon Guru

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Aspek Yang Dinilai** |
| 1 | Materi yang disajikan dalan video interaktif dengan menggunakan PBL berbantuan aplikasi animaker sesuai dengan  KD dan Indikator |
| 2 | Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | Materi mudah dipahami siswa |
| 4 | Bahasa yang digunakan dalam media video interaktif  berbantuan Animaker mudah dipahami siswa |
| 5 | Media mudah digunakan pada proses pembelajaran |
| 6 | Kombinasi warna tulisan dan background pada media video interaktif dengan model PBL berbantuan aplikasi animaker  sangat menarik perhatian dan jelas terlihat oleh siswa |
| 7 | Kemampuan media menumbuhkan minat belajar siswa |
| 8 | Kemenarikan tampilan media video interaktif dengan model  PBL berbantuan aplikasi Animaker untuk dipelajari siswa |
| 9 | Gambar pada media pembelajaran sangat menarik |
| 10 | Aplikasi *Animaker* mudah diakses |

* + 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### Observasi

Observasi pada penelitian adalah salah satu pengamatan secara langsung yang dilakukan oleh peneliti. Peneliti melakukan observasi dilapangan didampingi oleh guru kelas SD tersebut. Yang di amati pada saat observasi yaitu bagaimana situasi pembelajaran yang ada di dalam kelas.

### Angket

Angket adalah suatu daftar pertanyaan atau penyataan tentang peristiwa tertentu yang diberikan kepada subjek, baik secara individual atau kelompok untuk mendapatkan suatu informasi tertentu. Angket ini digunakan mengambil data pada kegiatan validasi yang diajukan kepada ahli media, ahli materi, guru kelas IV SD Negeri 101981 Galang.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa teknik analisis data secara data kualitatif berupa masukan dan saran dirangkum dan di simpulkan, masukan dan saran dapat dijadikan perbaikan terhadap setiap media pembelajaran yang dikembangkan. validasi produk terdiri dari ahli media ,validasi ahli materi dan respon guru untuk menilai kelayakan produk media pembelajaran yang dikembangkan. Penilaian dilakukan dengan mengisi lembar kisi-kisi instrumen.

Untuk mengetahui kelayakan produk dan memperbaiki produk media pembelajaran video interaktif, Sementara data kualitatif berupa skor dari penilaian melalui angket yang diberikan kepada dosen ahli media, ahli materi dan guru kelas IV SD. Teknik analisis data kualitatif ini dalam proses validasi dilakukan dalam bentuk angka dengan acuan skor Skala Likert

Dengan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut

dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan. Dengan Skala Likert, jawaban setiap item instrument mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Berikut ini adalah Skala Likert yang digunakan pada setiap pernyataan yang ada pada angket.

### Tabel 3.4 Skala Likert

|  |  |
| --- | --- |
| Skor | Keterangan |
| 5 | Sangat Layak |
| 4 | Layak |
| 3 | Cukup Layak |
| 2 | Kurang Layak |
| 1 | Tidak Layak |

Selanjutnya skor-skor yang dipilih pada angket yang telah diisi oleh ahli media, ahli materi, dan juga guru kelas IV Sekolah Dasar ini akan dilakukan perhitungan agar didapatkan skor kelayakan media yang dikembangkan. Saadah dan Wahyu (2020) perhitungan kelayakan media pada validasi dan praktilitas dilakukan dengan menggunakan rumus.

*P =* 𝑓 𝑥 100 %

𝑁

Keterangan :

P = Persentasi Skor (%)

f = Jumlah Skor yang Diperoleh N = jumlah maksimu Skor

Setelah mengetahui persentase kelayakan media yang dikembangkan, maka selanjutnya adalah melihat apakah media ini dikatakan layak atau tidak berdasarkan klasifikasi kelayakan media pembelajaran. Berikut ini klasifikasi :

|  |  |
| --- | --- |
| **Persentase (%)** | **Kriteria** |
| 81 – 100 | Sangat Layak |
| 61 – 80 | Layak |
| 41 – 60 | Cukup Layak |
| 21 – 40 | Tidak Layak |
| 0 – 20 | Sangat Tidak  Layak |