

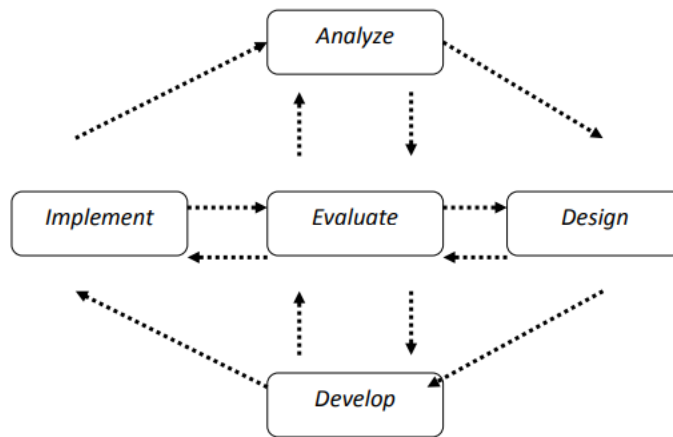
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Peneliti akan melakukan penelitian tentang pengembangan pendidikan dengan menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan berusaha untuk menambah atau memperluas pengetahuan yang sudah ada. Dalam pendidikan, *Research and Development* ialah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk yang digunakan pada pembelajaran dan pendidikan (Hanafi, 2018). Dari uraian tersebut, bisa dikatakan jika R&D ialah teknik penelitian yang tujuannya untuk membuat produk tertentu dan menguji validitas produk tersebut saat diterapkan. Peneliti memilih untuk mengembangkan media laci perkalian yang bisa digunakan oleh guru dan peserta didik untuk proses pembelajaran pada materi perkalian. Model yang digunakan pada pengembangan media ini yakni ADDIE Model. ADDIE memiliki akronim yakni Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation. (Tegeh et al., 2014) Model ADDIE dirancang untuk memecahkan masalah pembelajaran dengan sumber belajar dan sejalan dengan keperluan serta karakteristik peserta didik. Model ADDIE memungkinkan evaluasi kegiatan pengembangan di setiap tahap. Ini meningkatkan kualitas produk pengembangan dengan mengurangi tingkat kesalahan atau kekurangan produk pada tahap akhir.

Berikut ini langkah-langkah dari penelitian pengembangan model ADDIE Angdala (dalam Tegeh et al., 2014)



Gambar 3. 1 Langkah-Langkah Pengembangan Model ADDIE

Selaras dengan langkah-langkah pengembangan di atas maka prosedur penelitian bisa di deskripsikan sebagai berikut:

1. Tahap I *Analyze* (Analisis) : pada tahap I ini peneliti melaksanakan analisis bagaimana keperluan dan ketersediaan media pembelajaran yang relevan dengan permasalahan yang muncul di lapangan supaya sesuai dengan kebutuhan dan seberapa perlunya pengembangan media pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran.
2. Tahap II *Design* (Perancangan) : selanjutnya pada tahap II ini peneliti melaksanakan perancangan pada media yang akan dikembangkan dengan acuan hasil analisis pada tahap sebelumnya. Peneliti mengumpulkan berbagai sumber yang sejalan dengan pengembangan yang akan dilakukan, mulai dari perancangan pembelajaran dan penyusunan perancangan media yang akan dibuat ke dalam bentuk konkret. Pada penelitian ini produk yang akan dihasilkan yaitu laci perkalian bilangan cacah untuk kelas III sekolah dasar.
3. Tahap III *Development* (Pengembangan) : pada tahap III ini merupakan bagian menerjemahkan bentuk *design* ke dalam bentuk fisik atau nyata dengan menyusun semua bahan-bahan yang diperlukan dengan rancangan yang sudah dibuat sebelumnya. Selain itu penyusunan instrumen evaluasi dilakukan di tahap pengembangan, instrumen evaluasi ini nantinya akan di validasi oleh beberapa ahli yakni ahli media dan ahli materi. Para ahli tersebut memiliki perannya masing-masing dalam memvalidasi instrumen evaluasinya untuk ahli

media menilai produk yang dihasilkan dari segi tampilan secara keseluruhan, ahli materi menilai materi atau isi yang di sajikan dalam produk.

4. Tahap IV *Implementation* (Implementasi) : kemudian ke tahap keempat, implementasi, di mana produk hasil pengembangan diaplikasikan pada pembelajaran untuk mengetahui dampaknya pada kualitas pembelajaran, yang mencakup kelayakan dan kepraktisan selama pembelajaran. Selain itu, angket diberikan kepada guru dan peserta didik untuk menilai tanggapan atau pendapat guru dan peserta didik terhadap media laci perkalian bilangan cacah.
5. Tahap V *Evaluation* (Evaluasi) : Tahap V adalah tahap terakhir dan mencakup validasi produk dari proses pembelajaran baik sebelum maupun sesudah implementasi. Tujuannya adalah untuk mengetahui perkembangan kualitas media yang sedang dibuat yang akan menjadi produk akhir.

### **3.2 Partisipasi, Tempat, dan Waktu Penelitian**

Partisipasi dalam sebuah penelitian itu ialah suatu hal yang penting karena ikut berperan dalam proses pengembangan media laci perkalian. Partisipasi pada penelitian ini yakni peserta didik kelas III dengan jumlah 12 orang, guru kelas, ahli media, dan ahli materi. Adapun penelitian ini dilaksanakan di SDN Langensari yang berlokasi di, Kp. Sawahlega, Desa Cileuleus, Kecamatan Cisayong, Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. Pemilihan SD Langensari sebagai lokasi penelitian yaitu kondisi dan permasalahan di sekolah yang memadai untuk dilakukan pengembangan media dan sebelumnya peneliti sudah pernah melaksanakan mini research dengan tema pengembangan media namun berbeda materi saja. Sehingga diharapkan bisa memudahkan peneliti pada pengumpulan data serta pengembangan produk penelitian.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Tahap yang sangat penting pada penelitian ialah teknik pengumpulan data. Tujuan utama penelitian yakni untuk memperoleh data. Tanpa memahami teknik pengumpulan data, peneliti tidak akan bisa memperoleh data yang sesuai dengan standar yang sudah ditentukan (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan angket.

### 3.3.1 Observasi

Dalam metode pengumpulan data yang dikenal sebagai observasi, peneliti mencatat informasi berdasarkan pengalaman langsung mereka selama penelitian (Gulo, 2002). Pada penelitian ini observasi dilaksanakan untuk mengetahui kondisi lingkungan sekolah, proses pembelajaran, serta ketersediaan media pembelajaran yang digunakan. Observasi ini dilakukan langsung di SDN Langensari di kelas III. Berikut peneliti melampirkan bentuk kisi-kisi instrumen penelitiannya, untuk dapat lebih rinci instrumen penilaian terdapat pada bagian lampiran.

Tabel 3. 1

Kisi-Kisi Lembar Observasi

No.	Aspek	Indikator
1.	Kondisi Lingkungan Sekolah dan Sekitarnya	1. Lingkungan aman, nyaman dan ramah bagi peserta didik untuk melaksanakan pembelajaran.
2.	Proses Pembelajaran	2. Pemahaman peserta didik pada materi perkalian bilangan cacah 3. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.
3.	Media Pembelajaran	4. Ketersediaan media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran materi perkalian bilangan cacah. 5. Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran materi perkalian bilangan cacah

### 3.3.2 Wawancara

Wawancara ialah jenis komunikasi tatap muka antara dua atau lebih individu di mana satu pihak bertindak menjadi pewawancara dan pihak lain menjadi informan dengan tujuan memperoleh informasi atau mengumpulkan data (Fadhallah, 2021). Penelitian ini mengimplementasikan wawancara semi

terstruktur. Daripada wawancara terstruktur, wawancara semi terstruktur lebih fleksibel dan digunakan untuk mempelajari masalah yang lebih luas dengan meminta pendapat dan perspektif informan. Sebaliknya, penelitian ini hanya mendengarkan serta mencatat apa yang disampaikan oleh informan (Sugiyono, 2013). Wawancara dilakukan kepada guru kelas III SDN Langensari. Berikut peneliti melampirkan bentuk kisi-kisi instrumen penelitiannya, untuk dapat lebih rinci instrumen penilaian terdapat pada bagian lampiran.

Tabel 3. 2

## Kisi-Kisi Lembar Wawancara

No.	Sumber Data	Aspek yang diamati
1.	Guru Kelas III	1. Kurikulum yang digunakan di sekolah 2. Perangkat pembelajaran yang digunakan 3. Karakter peserta didik 4. Kemampuan perkalian peserta didik 5. Materi sesuai dengan capaian pembelajaran 6. Proses pembelajaran 7. Kendala dalam pembelajaran 8. Pengalaman penggunaan media pembelajaran 9. Ketersediaan media pembelajaran 10. Penggunaan media pembelajaran 11. Perlunya pengembangan media pembelajaran

### 3.3.3 Studi Dokumentasi

(Sugiyono, 2013) studi dokumentasi merupakan penghimpunan catatan baik itu berbentuk tulisan, gambar, atau sebuah karya. Pada penelitian ini studi dokumentasi yang dilakukan yaitu menghimpun dokumen yang sejalan dengan penelitian yang akan dilaksanakan di antaranya kurikulum, modul ajar, bahan ajar, media pembelajaran perkalian bilangan cacah. Sehingga peneliti dapat bertanggung jawab atas data yang mereka peroleh selama proses penelitian dengan dokumentasi seperti foto atau video digunakan. Berikut peneliti melampirkan bentuk kisi-kisi

instrumen penelitiannya, untuk dapat lebih rinci instrumen penilaian terdapat pada bagian lampiran.

Tabel 3. 3

## Kisi-Kisi Studi Dokumentasi

No.	Dokumen	Indikator
1.	Kurikulum	Kurikulum yang digunakan di sekolah
2.	Buku	Buku ajar yang digunakan di sekolah
3.	Media pembelajaran	Media pembelajaran yang tersedia disekolah

**3.3.4 Angket**

Angket atau kuesioner ialah metode pengumpulan data yang efektif karena meminta seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk mendapatkan jawaban. Pada penelitian ini, skala likert digunakan untuk menentukan kepraktisan dan kelayakan produk yang telah dikembangkan. Selain itu, angket diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui reaksi mereka terhadap media yang telah dikembangkan oleh peneliti. Berikut peneliti melampirkan bentuk kisi-kisi instrumen penelitiannya, untuk dapat lebih rinci instrumen penilaian terdapat pada bagian lampiran.

Tabel 3. 4

## Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Lembar Validasi

No.	Sumber Data	Aspek	Butir Nomor
1.	Ahli Materi	1. Kesesuaian materi dan media	1,2,3,4
		2. Kelayakan isi materi	5,6,7,8
		3. Penggunaan bahasa	9,10
2.	Ahli Media	4. Penggunaan media	1,2,3
		5. Kesesuaian media dengan materi	4,5,6
		6. Tampilan media	7,8,9,10
		7. Kualitas media	11,12,13
		8. Manfaat media	14,15,16

Tabel 3. 5

## Kisi-Kisi Lembar Angket Respon

No.	Sumber Data	Aspek
1.	Peserta Didik	1. Penggunaan media 2. Proses pembelajaran 3. Manfaat media 4. Tampilan media
2.	Guru	1. Penggunaan media 2. Pemahaman konsep 3. Manfaat media 4. Tampilan media

## 3.4 Instrumen Penelitian

Tabel 3. 6

## Penggunaan Instrumen Penelitian

No.	Instrumen	Sumber Data	Digunakan pada saat
1.	Lembar observasi	Lingkungan sekolah dan kegiatan belajar mengajar	Studi pendahuluan
2.	Lembar wawancara guru	Guru kelas III sekolah dasar	Studi pendahuluan
3.	Studi dokumentasi	Dokumen sekolah	Studi pendahuluan
4.	Lembar validasi ahli materi	Ahli materi	Uji validitas produk
5.	Lembar validasi ahli media	Ahli media	Uji validitas produk

6.	Angket respon peserta didik	Peserta didik kelas III sekolah dasar	Uji coba produk
7.	Angket respon guru	Guru kelas III sekolah dasar	Uji coba produk

### 3.5 Analisis Data

#### 3.5.1 Data Kualitatif

Data kuantitatif diperoleh melalui analisis data yang dikumpulkan dari observasi, wawancara, serta studi dokumentasi. Model Miles & Huberman diteapkan untuk menganalisis data dalam penelitian ini yang di deskripsikan sebagai berikut:

##### a. Reduksi Data

Pada tahap reduksi data, informasi yang dikumpulkan dari wawancara, observasi, studi dokumentasi, hasil validasi ahli, angket respon peserta didik dan guru dirangkum dengan membuat transkrip. Kemudian, informasi yang paling relevan dan signifikan diidentifikasi sehubungan dengan masalah yang dihadapi, sehingga data yang sudah direduksi menjadi lebih kompleks sesuai permasalahan yang ditemui.

##### b. Penyajian Data

Setelah reduksi data, langkah berikutnya adalah penyediaan data. Penyediaannya dapat berupa skema, bagan, atau uraian singkat. Tujuan dari penyediaan data ini adalah untuk membuat peneliti lebih mudah memahami dan mempersiapkan langkah penelitian berikutnya.

##### c. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi Data

Tahap penarikan kesimpulan menjadi tahap akhir yang peneliti lakukan oleh karena itu, setelah data terkumpul semua peneliti mengambil kesimpulan dan verifikasi data. Penelitian kualitatif dapat menghasilkan deskripsi atau gambaran tentang sesuatu yang sebelumnya kurang jelas menjadi jelas.

#### 3.5.2 Data Kuantitatif

Dalam penelitian ini, data kuantitatif diperoleh dari validasi ahli materi, ahli media, angket respons guru, serta angket respons peserta didik tentang produk yang dikembangkan oleh peneliti. Sikap, pendapat, serta persepsi individu atau



kelompok orang terkait fenomena sosial diukur dengan skala likert (Sugiyono, 2013). Melalui validasi ahli dan angket respons peserta didik, skala likert ini digunakan untuk mengukur kelayakan serta kepraktisan produk yang dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 3. 7

## Kriteria Pemberian Skor Validitas Skala Likert

Skor	Kriteria
5	Sangat setuju/Sangat Sesuai
4	Setuju/Sesuai
3	Cukup Setuju/Cukup Sesuai
2	Kurang Setuju/Kurang Sesuai
1	Tidak Setuju/Tidak Sesuai

(Sumber : Sugiyono, 2013), dimodifikasi

Menurut (Yunanda Pradiani et al., 2023) penentuan nilai validitas dilakukan dengan cara:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Kepraktisan / Kevalidan

$\sum X$  = Jumlah skor yang didapatkan

$\sum X i$  = Jumlah skor maksimal

Maka penilaian validitas produk menggunakan kriteria yang sudah dikemukakan pada tabel 3.7 berikut:

Tabel 3. 8

## Kriteria Nilai Validitas Produk

Persentase (%)	Kriteria
81% – 100 %	Sangat Valid/Sangat Praktis

61% – 80%	Valid/Praktis
41% – 60 %	Cukup Valid/Cukup Praktis
21% – 40 %	Tidak Valid/Tidak Praktis
0% – 20 %	Sangat Tidak Valid/Sangat Tidak Praktis

Sumber: (Riduwan, 2011)

Tabel 3. 9

## Kriteria Pemberian Skor Kepraktisan

Skor	Kriteria
5	Sangat setuju/Sangat Sesuai
4	Setuju/Sesuai
3	Cukup Setuju/Cukup Sesuai
2	Kurang Setuju/Kurang Sesuai
1	Tidak Setuju/Tidak Sesuai

Sumber: (Sugiyono, 2013), dimodifikasi

Menurut (Yunanda Pradiani et al., 2023) penentuan nilai kepraktisan dilakukan dengan cara:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Kepraktisan / Kevalidan

$\sum X$  = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum X i$  = Jumlah skor maksimal

Maka penilaian kepraktisan produk menggunakan kriteria yang telah dikemukakan pada tabel 3.9 berikut:

Tabel 3. 10

## Kriteria Nilai Kepraktisan Produk

Persentase (%)	Kriteria
----------------	----------

81% – 100 %	Sangat Valid/Sangat Praktis
61% – 80%	Valid/Praktis
41% – 60 %	Cukup Valid/Cukup Praktis
21% – 40 %	Tidak Valid/Tidak Praktis
0% – 20 %	Sangat Tidak Valid/Sangat Tidak Praktis

Sumber: (Riduwan, 2011)