# BAB IIIMETODE PENELITIAN

## Model Penelitian Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan. Menurut Tegeh, dkk (2017: 42) tahapan-tahapan model ADDIE, antara lain (1) Tahap analisis (*Analysis*), (2) Tahap perencanaan (*Design*), (3) Tahap pengembangan (*Development*), (4) Tahap perencanaan (*Implemention*), dan (5) Tahap evaluasi (*Evaluation*).

Adapun langkah pengembangan ADDIE dalam penelitian dapat disajikan dalambentuk bagan adalah sebagai berikut:

Analisis (Analyze)

Penerapan (Implementation)

Evaluasi (Evalute)

Desain

 (Design)

Penerapan (Develop)

**Gambar 3.1**

**Langkah-langkahModelPengembanganADDIE**

Sumber: Tageh, dkk (2017 :42)

**3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan**

Dalam penelitian ini peneliti memodifikasi 5 tahap prosedur ADDIE menjadi 3 tahap.Hal ini dikarenakan fokus tujuan peneliti hanya sampai pada tahap pengembangan.Tahapan-tahapan prosedur yang dilakukan, diantaranya:

* + - 1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, dilakukan pertama kali adalah melakukan observasi dan wawancara di SDS Al Washliyah 5 Medan.Sarana dan prasarana yang terdapat di sekolah kurang terpenuhi khususnya sarana media pembelajaran untuk melatih siswa. Media yag sering digunakan oleh guru hanya media gambar/bagan. Media yang digunakan membuat siswa bosan.

Berdasarkan permasalahan diatas perlu adanya pengembangan mediauntukmelatihsiswa,setelahitudaridataobservasidanwawancara yang diperoleh, maka peneliti akan mengembangkan media *Pop Up Book* untuk Pembelajaran Geometri Ruang di Kelas V SD.

2. TahapPerencanaan(*Design*)

Pada tahapan perencanaan media yang dikembangkan dikembangkandalamtahapan tahapan berikut :

* 1. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diperoleh bahwa di SDS Al-Washliyah 5 Medanuntuk media pop up book pembelajaran geometri belum tersedia.
	2. Menyusun rencana pembuatan media*pop up book*, membuat konsepmedia*popupbook,*membuatpola gambar bangun ruang,membuat ciri-ciri bangun ruang,dan membuat rumus bangun ruang tersebut.

3. TahapPengembangan(*Development*)

Tahapanpengembanganadalahkegiatantindaklanjutdaritahapperencanaan.Padatahappengembanganyangdilakukanadalahmengembangkan desain yang sudah dirancang oleh peneliti kedalam bentukfisik (produk). Produk yang nantinya dibuat oleh peneliti adalah media *popupbook*.Mediayangtelah dikembangkanoleh peneltinantinyaakan divalidasi oleh ahli media ahli materi untuk mengetahui kelayakan produk berupa kevalidan materi dan media pembelajaran  *pop up book.* Berikut tahapan-tahan yang dilakukan : (a) peneliti mengembangkanbahan-bahansesuaidenganpembuatanmedia.Setelahitupenelitimengoreksi ulang media hasil pengembangan sebelum divalidasi, jika sudahselesai dikoreksi maka produk sudah siap untuk di uji validasi. (b) membuatangket vadidasi untuk ahli media dan ahli materi serta angket respon guru dan peserta didik. Angket validasi produk ahli teriri dari aspek desain, ukuran, dan warna-warna yang digunakan. Angket validasi ahlii materi terdari dari aspek pembelajaran, penyajian, isi materi dan umpan balik. Sedangkan untuk respon peserta didik terdiri dari penggunaan media. (c) validasi desain media *pop up book* yang di lakukan ahli materi. Dengan dilakukannya validasi oleh ahli media dan ahli materi dapat di berikan saran dan komentar agar nantinya dijadikan bahan revisi terhadap media *pop up book* yang dikembangkan oleh peneliti.

## Tempat dan Waktu Penelitian

# 3.3.1 Tempat Penelitan

# Penelitian ini dilaksanakan di SDS Al Wasliyah 5 Medan yang beralamat di Jl. B. Zein Hamid Km 6,5 Medan.

## Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap, yaitu tahun pelajaran 2021/2022.

**3.3.3 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian pengembangan ini, yaitu validator ahli media, validator materi dan validator ahli pembelajaran.

# Teknik Pengumpulan Data

# Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh sejumlah data yaitu berupa angket atau kuesioner. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan lengkah-langkah sebagai berikut:

1. Angket Ahli Media

Angket ahli media berisi aspek-aspek penilaian yang berisi butir-butir pernyataan tentang kelayakan media *pop up book* yang dikembangkan. Angket akan diisi oleh validator ahli media untuk mengetahui kelayakan media *pop up book* yang dikembangkan. Validator ahli media dalam penelitian pengembangan ini adalah seorang dosen dari Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan. Kisi-ksisi instrument angket ahli media disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.1**

**Kisi-Kisi instrumen Ahli Media**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.**  | **Indikator** | **Jumlah Butir**  |
| **Tampilan Media** |
| 1 | Kombinasi warna pada media bervariasi | 1 |
| 2 | Tampilan Media Menarik | 1 |
| 3 | Media tahan lama dan tidak mudah rusak | 1 |
| 4 | Media mudah untuk dibawa dan dipindahkan | 1 |
| 5 | Media dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran | 1 |
| 6 | Gambar dan tulisan pada media jelas | 1 |
| 7 | Tulisan pada media tampak jelas | 1 |
| 8 | Jenis huruf pada media mudah dibaca | 1 |
| 9 | Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami | 1 |
| 10 | Gambar yang disajikan menarik | 1 |
| **Media Dalam Pembelajaran** |
| 11 | Media sesuai dengan tujuan pembelajaran | 1 |
| 12 | Media relevan dengan materi pembelajaran | 1 |
| 13 | Media dapat menarik minat belajar siswa | 1 |
| **Penggunaan Media** |
| 14 | Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran | 1 |
| 15 | Media dapat digunakan siswa secara mandiri | 1 |

1. Angket Ahli Materi

Angket ahli materi berisi aspek-aspek penilaian yang berisi butir-butir pernyataan tentang kelayakan media *pop up book* yang dikembangkan. Angket akan diisi oleh validator ahli ateri untuk mengetahui kelayakan media *pop up book* yang dikembangkan. Validator ahli materi dalam penelitian pengembangan ini adalah seorang dosen dari Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan. Kisi-ksisi instrument angket ahli materidisajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.2**

**Kisi-Kisi instrumen Ahli Materi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Indikator** | **Jumlah Butir** |
| **Aspek Relevasi Materi** |
| 1 | Kesesuaian materi dengan ruang lingkup matematika | 1 |
| 2 | Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran | 1 |
| **Aspek Pengorganisasian Meteri** |
| 3 | Kejelasan penyampaian materi | 1 |
| 4 | Sistematika penyampaian materi | 1 |
| 5 | Kemenarikan materi | 1 |
| 6 | Kelengkapan materi | 1 |
| 7 | Kejelasan gambar | 1 |
| **Bahasa** |
| 8 | Penggunaan istilah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia | 1 |
| 9 | Bahasa yang digunakan sesuai dengan taraf kemampuan siswa | 1 |
| 10 | Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami | 1 |

1. Angket Ahli Pembelajaran

Angket ahli pembelajaran berisi aspek-aspek penilaian yang berisi butir-butir pernyataan tentang kelayakan media *pop up book* yang dikembangkan. Angket akan diisi oleh validator ahli ateri untuk mengetahui kelayakan media *pop up book* yang dikembangkan. Validator ahli materi dalam penelitian pengembangan ini adalah guru kelas V SDS Al-Washliyah 5 Medan. Kisi-ksisi instrument angket ahli materidisajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.3**

**Kisi-Kisi instrumen Ahli Pembelajaran**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Indikator** | **Jumlah Butir** |
| **Aspek Kebermanfaatan Media** |
| 1 | Media memberikan dampak positif bagi proses pembelajaran | 1 |
| 2 | Materi dapat menambah pengetahuan siswa  | 1 |
| **Aspek *Learnability*** |
| 3 | Kejelasan materi | 1 |
| 4 | Materi sesuai kebutuhan siswa | 1 |
| 5 | Materi sesuai tingkat berpikir siswa | 1 |
| 6 | Materi mudah dipelajari | 1 |
| **Aspek Menarik Minat** |
| 7 | Media menambah motivasi belajar siswa | 1 |
| 8 | Media menambah rasa ingin tahu siswa | 1 |

**3.5 Teknik Analisis Data**

Analisis data angket dan penilaian dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan, kemenarikan dan keefektifan dari media *pop up book* yang dikembangkan. Instrumen penilaian validasi produk berbentuk angket yang berisikan butir pertanyaan dan skor pilihan. Penilaian validasi pada penelitian ini berpedoman pada skala likert yang berkisar antara 1 sampai 5. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$p=\frac{F}{N}$x 100

Keterangan:

P : Skor Kevalidan

$F$ : Rata-rata yang diperoleh

$N$ : Skor yang diharapkan

Datadariangkettersebutmerupakandatakualitatifyangdikuantitatifkanmenggunakan*Skalalikert*,sebagaiberikut:

**Tabel 3.4**

**Pedoman Skor Penilaian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kriteria** | **Skor** |
| Sangat Layak | 5 |
| Layak | 4 |
| CukupLayak | 3 |
| KurangLayak | 2 |
| TidakLayak | 1 |

Kemudianutukkriteriapenilaiankelayakanbahan ajar yang dikembangkanmenggunakankategori penilaiansebagai berikutini:

**Tabel 3.5**

**Kualifikasi Tingkat Kelayakan Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Skor** | **Tingkat Kevalidan** | **Keterangan** |
| 81-100 | Sangat Layak | Tidak Revisi |
| 61-80 | Layak | Tidak Revisi |
| 41-60 | CukupLayak | Sebagian Revisi |
| 21-40 | KurangLayak | Revisi |
| 0-20 | TidakLayak | Revisi |