

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (R&D). Dengan penelitian ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran IPA untuk materi organ peredaran darah manusia. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah *Scrapbook* sistem peredaran darah manusia. Penelitian pengembangan (R & D) menurut (Sugiyono 2008) adalah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang merupakan hasil modifikasi dari konsep ADDIE menurut Branch (Suryani et al , 2019). Model pengembangan ini menggunakan lima tahapan yang meliputi: (1) analisis (*analysis*); (2) desain (*design*); (3) pengembangan (*development*); (4) implementasi (*implementation*); dan (5) evaluasi (*evaluation*).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 48 Gresik di Desa Sukomulyo, Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik, Kode Pos: 61151, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022.

### C. Subjek Penelitian

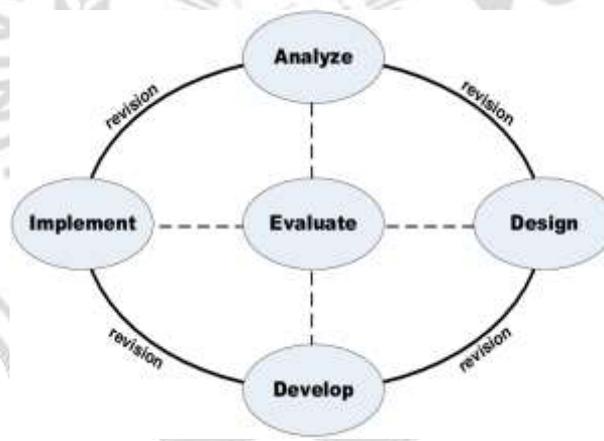
Subjek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran scrapbook sistem peredaran darah manusia yang akan diujicobakan kepada 12 peserta didik kelas V di UPT SD Negeri 48 Gresik.

### D. Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada proses pengembangan media *scrapbook* untuk pelajaran sistem peredaran darah manusia kelas V UPT SD Negeri 48 Gresik.

### E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan model ADDIE menurut Branch (2009) dalam (Suryani, Setiawan, and Putria 2019).



**Bagan 3.1 Tahapan Model ADDIE**

Tahap pengembangan yang digunakan pada model ini ada 5, yang meliputi :

#### 1. Tahap Analisis (*analysis*)

Pada tahap analisis ini merupakan tahap awal penelitian yang menganalisis kebutuhan pengembangan pada media yang akan

penulis kembangkan, mempelajari kebutuhan pengembangan media yang sesuai dengan kebutuhan model penelitian, dan mengetahui konsep analisis pengembangan media.

Langkah pertama yang penting dilakukan ialah langkah yang penting dan harus dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran. Bertujuan untuk menemukan dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran peredaran darah. Peneliti harus menemukan permasalahan awal untuk meningkatkan keefektifan proses pembelajaran dalam penggunaan media. Analisis ini akan mendapatkan gambaran fakta, usaha dan alternatif untuk menyelesaikan masalah dasar yang memudahkan dalam menentukan atau memilih media pembelajaran yang dikembangkan.

Tahapan analisis membutuhkan suatu kegiatan analisi yang dapat mendukung pengembangan yang akan dilakukan. Peneliti melakukan analisis berbagai aspek yaitu :

- 1) Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini ditentukan produk apa yang akan dikembangkan. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Scrapbook pada materi sistem peredaran darah manusia.

- 2) Analisis Kurikulum

Menganalisis kurikulum yang berlaku di UPT SD Negeri 48 Gresik. Setelah mengetahui kurikulum yang berlaku maka

peneliti dapat mengetahui kompetensi apa yang ingin dicapai pada mata pelajaran IPA materi sistem peredaran darah manusia.

### 3) Analisis Tugas

Analisis Tugas yaitu analisis yang seharusnya dicapai oleh peserta didik dilakukan dengan tujuan untuk merinci isi materi dalam bentuk besar. Tugas yang diberikan sebagai acuan pembuatan Scrapbook kemudian disusun secara sistematis.

## 2. Tahap Perancangan (Design)

Pada tahap ini bertujuan untuk menyiapkan perangkat pembelajaran. Langkah-langkah yang harus dilakukan sebagai berikut.

### a. Menyusun Tes Acuan Patokan

Menyusun tes ini merupakan suatu alat pengukur terjadinya kemampuan tingkat pemahaman materi siswa setelah belajar menggunakan media pembelajaran Scrapbook.

### b. Pemilihan media pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran tujuannya mempermudah proses pembelajaran sehingga materi pelajaran dapat dipahami peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran berupa *scrapbook*.

### c. Pemilihan format

Pemilihan format dapat dilakukan dengan mengkaji format perangkat yang sudah ada dan dikembangkan. Media

pembelajaran yang dikembangkan menunjang pemahaman peserta didik terhadap materi yang disajikan.

d. Perencanaan awal

Design awal yang digunakan dalam media pembelajaran Scrapbook yaitu berupa portotype yang disajikan berisi gambar serta teks tulisan yang mempermudah guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas terdapat pada lampiran 1.

3. Tahap Pengembangan (Development)

Menurut (Aryawan, 2015) menyatakan bahwa media pembelajaran yang dihasilkan kemudian melalui tahap validasi oleh tim ahli. Tim ahli tersebut terdiri dari ahli materi dan ahli media Pada tahap ini bertujuan untuk memeriksa kelengkapan, kelayakan, dan kesesuaian media pembelajarn dengan tujuan dan kebutuhan peserta didik. Langkah-la ngkah yang dilakukan adalah sebagai berikut.

a. Pembuatan Media Pembelajaran

Pada langkah ini kegiatan yang dilakukan adalah pengembangan media yang telah disusun dalam design atau perancangan awal.

b. Validasi Media

Uji validasi dilakukan oleh para ahli. Validasi dilakukan oleh dua dosen pendidikan guru sekolah dasar dan dua guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dari UPT SD Negeri 48

Gresik. Dalam tahapan validasi terdapat 2 validasi yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media.

- a) Validasi ahli media merupakan validasi yang dilakukan dosen yang ahli dalam media pembelajaran. Ahli media akan menilai tampilan yang ada pada media Scrapbook.
- b) Validasi ahli materi merupakan prasyarat sebelum di uji cobakan pada pengguna. Media Scrapbook yang dikembangkan akan di validasi oleh ahli materi yaitu validator dan guru kelas V.

c. Revisi

Setelah proses validasi, produk pengembangan media Scrapbook diperbaiki sesuai dengan skor penilaian dan berdasarkan kritik dan saran dari ahli materi dan ahli media agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

4. Implementasi (Implementation)

Aktivitas pada langkah ini bertujuan untuk mendapatkan bagian-bagian yang perlu direvisi secara langsung. Hal ini diperoleh dari respon sekaligus reaksi peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan ini. Implementasi dilakukan secara langsung diberikan pada proses pembelajaran materi peredaran darah pada manusia menggunakan media *Scrapbook* yang terdiri dari 12 peserta didik kelas V, peneliti, dan guru kelas V sebagai pengamat penelitian saat proses pembelajaran berlangsung.

## 5. Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi adalah tahap terakhir pada metode penelitian ADDIE. Tahapan akhir yang melakukan tindakan evaluasi dari hasil proses pembelajaran. Evaluasi menggunakan acuan hasil pengukuran keberhasilan media pembelajaran terhadap penilaian media Scrapbook saat digunakan yang terdiri dari hasil tes belajar peserta didik dan hasil respon angket peserta didik.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan seorang peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan:

### 1. Validasi Media Pembelajaran

Pada tahap ini, teknik yang digunakan yakni dengan memberikan media pembelajaran sekaligus lembar validasi kepada seorang validator untuk dinilai. Setelah itu, validator memberikan skor secara obyektif pada setiap butir penilaian dan memberikan tanda (√) pada kolom yang disediakan di lembar validasi tersebut untuk mengetahui apakah ada yang perlu direvisi ataupun tidak. Penilaian setiap butir soal disesuaikan dengan skala penilaian.

### 2. Angket Respon Peserta Didik

Angket ini diberikan untuk mengetahui respon pengguna terhadap media scarpbook. Pada lembar angket pengguna akan memberikan tanda (√) pada kolom yang sudah disediakan.

### 3. Tes Hasil Belajar Peserta Didik

Melalui teknik tes hasil belajar peserta didik maka dapat diperoleh beberapa data dari hasil tes yang diberikan kepada peserta didik. Hal ini guna untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran scrapbook sistem peredaran darah manusia.

## **G. Instrumen Penelitian**

### 1. Lembar Validasi Media

Instrumen yang berupa validasi media pembelajaran ini bertujuan untuk mendapatkan data dari validator mengenai valid atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Setelah itu, validator diminta untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang diberikan sesuai dengan skala penilaian yang telah ditentukan.

### 2. Lembar Angket Respon Peserta didik

Instrumen ini berupa Lembar angket yang berisi beberapa pertanyaan yang diberikan kepada 12 peserta didik kelas V UPT SD Negeri 48 Gresik untuk mengetahui respon dari peserta didik mengenai media pembelajaran Scrapbook Sistem Peredaran Darah Manusia.

### 3. Lembar THB (Tes Hasil Belajar)

Lembar THB disusun oleh peneliti sesuai dengan materi dan indikator yang diajarkan. Lembar THB ini terdiri dari soal pilihan ganda dan uraian yang berkaitan dengan indikator pada ketercapaian kompetensi yang harus dilakukan peserta didik pada saat proses pembelajaran. instrumen ini digunakan untuk mengetahui skor kognitif peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media scrapbook sistem peredaran darah manusia pada proses pembelajaran.

## H. Teknik Analisis dan Keabsahan Data

Analisis data yang dilakukan peneliti pada langkah awal yaitu berupa wawancara sehingga menghasilkan data yang digunakan untuk mendukung peneliti dalam mengembangkan medi “Scrapbook”. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis berupa mengumpulkan data dari ahli media, tes hasil belajar, dan angket respon.

### 1. Kevalidan Media Pembelajaran Ahli Media dan Materi

Data hasil validasi media scrapbook peredaran darah kemudian dianalisis dengan rumus pengolahan data.

$$\text{Validasi (V)} = \frac{\text{Total Skor Validasi}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$$

( Sumber : Akbar 2013)

$$\text{Nilai rata – rata} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Banyaknya validator}} \times 100\%$$

**Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkat Kevalidan**

<b>Skor</b>	<b>Kriteria</b>
85,01% -100,00 %	Sangat Valid
70,01% - 85,01%	Valid
50,01% - 70,00%	Cukup Valid
01,00% - 50,00%	Kurang Valid

(Arikunto 2014)

Kesimpulan mengenai hasil validasi media scrapbook jika diperoleh skor  $\geq 70$  maka media dikatakan valid

2. Keefektifan Media Pembelajaran THB (Tes Hasil Belajar)

Peneliti mengukur keefektifan media menggunakan instrumen berdasarkan tes hasil belajar yang diberikan oleh peneliti setelah peserta didik menggunakan media scrapbook. Data keefektifan didapat dari rata-rata hasil belajar peserta didik dalam satu kelas. Jika nilai rata-rata kelas V memperoleh  $\geq 75$  (KKM) media ini dianggap efektif, namun jika kurang dari 75, media ini dianggap tidak efektif dan memerlukan revisi. Peneliti menggunakan rumus yang dikemukakan oleh (Simang dkk, 2018) dengan rumus sebagai berikut:

*Daya serap individual (DSI)*

$$DSI = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

3. Analisis Hasil Angket Respon Pengguna media scrapbook

Penilaian terhadap media scrapbook, peneliti menggunakan *Skala Likert*, media scrapbook dikatakan layak apabila rata-rata dari

penilaian minimal mendapatkan kriteria baik menggunakan rumus perhitungan menurut (Ridwan 2008) sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Angka Presentase  
 F = Skor yang di dapat  
 N = Jumlah frekuensi / Skor Mksimal

**Tabel 3.2 Aturan Penilaian Angket Respon Pengguna Media Scrapbook**

Nilai	Skor
Ya	1
Tidak	0

**Tabel 3.3 Kualifikasi Tingkat Ketercapaian**

Skor	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik
0% - 20%	Sangat Kurang Baik

(Arikunto 2007)

Jika respon peserta didik mencapai lebih dari  $\geq 61\%$  maka disimpulkan bahwa media scrapbook baik, artinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

## I. Kualitas Media Pembelajaran

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Menurut (Dewi and Yuliana 2018). Pengembangan media dikatakan berkualitas jika memenuhi tiga aspek yaitu:

### a. Valid

Media pembelajaran dikatakan valid apabila rata-rata skor akhir dan hasil validasi media diperoleh  $\geq 70\%$ . Apabila  $< 70\%$  maka scrapbook direvisi sesuai masukan validator.

### b. Praktis

Media bisa dikatakan praktis apabila sudah memenuhi indikator yakni validator menyatakan media yang dikembangkan layak diujicobakan dengan sedikit revisi.

### c. Efektif

Media pembelajaran dikategorikan efektif apabila tes hasil belajar didapat dari rata-rata hasil belajar peserta didik dalam satu kelas. Jika nilai rata-rata kelas V memperoleh  $\geq 75$  (KKM) media ini dianggap efektif.