

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menggunakan empat tahapan dalam model 4-D yang dikembangkan oleh (Thiagarajan, 1974) yang meliputi pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), dan pengembangan (*develope*), sedangkan untuk tahap yang keempat, penyebarluasan (*disseminate*). Peneliti menggunakan model 4-D pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi organ tumbuhan sekolah dasar.

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

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 30 Gresik Jl. Dr. Wahidin Sh Gg. XXIV No.109, Randuagung, Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.

##### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *scrapbook* organ tumbuhan yang akan diujicobakan kepada 25 peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 30 Gresik.

##### **D. Fokus Penelitian**

Penelitian ini difokuskan pada proses pengembangan media *scrapbook* untuk pembelajaran organ tumbuhan di kelas IV UPT SD Negeri 30 Gresik.

##### **E. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu menggunakan model 4-D yang dikembangkan oleh (Thiagarajan, 1974) yang meliputi beberapa tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan

(*develop*), dan tahap penyebarluasan (*disseminate*), tetapi tidak pada tahap ini). Berikut penjelasan dari tahap pengembangan 4-D yang akan dilakukan peneliti:

#### 1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini merupakan tahap awal untuk mengembangkan media pembelajaran *scrapbook*. Langkah-langkah yang harus dilakukan sebagai berikut.

##### a. Analisis ujung depan

Menurut (Trianto, 2015) analisis ujung depan bertujuan untuk mengetahui masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga dibutuhkan pengembangan media pembelajaran. Permasalahan yang ada di UPT SD 30 Gresik adalah kurangnya pengetahuan peserta didik mengenai organ tumbuhan yang ada di luar lingkungan sekolah.

##### b. Analisis peserta didik

Peserta didik di UPT SD Negeri 30 Gresik memerlukan media pembelajaran *scrapbook* agar peserta didik mengetahui organ tumbuhan yang ada di luar lingkungan sekolah.

##### c. Analisis konsep

Analisis konsep ditujukan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun dengan lengkap konsep-konsep yang relevan. Penelitian ini menggunakan konsep pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya, konsep tersebut sesuai dengan karakteristik peserta didik dan diajarkan pada waktu yang sesuai dengan kebutuhan.

##### d. Analisis tugas

Analisis tugas dilakukan dengan tujuan untuk merinci isi materi dalam bentuk garis besar. Tugas yang diberikan, digunakan sebagai acuan pembuatan *scrapbook* organ tumbuhan agar sesuai dengan kemampuan kognitif dan psikomotor peserta didik.

##### e. Perumusan tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran harus dirumuskan untuk menetapkan indikator ketercapaian pembelajaran. Tujuan pembelajaran disusun berdasarkan hasil

analisis peserta didik, rangkaian tujuan ini merupakan dasar dan penyusunan rancangan media pembelajaran.

## 2. Tahap Perancangan (*Design*)

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

### a. Pemilihan media pembelajaran

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

### b. Pemilihan format

Pemilihan format dapat dilakukan dengan mengkaji format perangkat yang sudah ada dan dikembangkan. Media pembelajaran yang dikembangkan sederhana dan menyesuaikan tingkatan pemahaman peserta didik.

### c. Perencanaan awal

Hasil pada tahap ini merupakan rancangan awal media pembelajaran yang merupakan draft I dan instrument.

## 3. Tahap Pengembangan (*Develope*)

Pada tahap ini menghasilkan draft II berupa media pembelajaran *scrapbook* organ tumbuhan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut.

### a. 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 30 Gresik. Validator tersebut merupakan mereka yang memiliki ahli dan mengerti mengenai media pembelajaran yang cocok dengan karakter peserta didik serta mampu memberikan tanggapan atau saran mengenai media yang telah dikembangkan demi kesempurnaan media.

b. Revisi

Media pembelajaran diperbaiki sesuai dengan skor penilaian dan masukan atau saran yang telah diberikan validator setelah melakukan penilaian pada media yang dikembangkan.

c. Uji coba

Media pembelajaran yang telah diperbaiki perlu diujicobakan untuk mengetahui keefektifan media. Tahap uji dilakukan dengan memberikan angket yang berisi pernyataan tentang media pembelajaran scrapbook organ tumbuhan.

4. Tahap Penyebarluasan (*Disseminate*)

Setelah hasil validasi menunjukkan bahwa media valid, efektif digunakan serta respon peserta didik positif, maka media akan disebarluaskan.

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

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

a) Wawancara

Untuk mengetahui kebutuhan dan karakteristik peserta didik serta sebagai acuan dalam proses pengembangan media *scrapbook* dapat menggunakan teknik wawancara. Wawancara dilakukan dua kali yaitu sebelum peneliti mengembangkan media dan sesudah media dikembangkan. Wawancara dilakukan dengan cara menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh pewawancara sehingga pertanyaan yang akan ditanyakan sudah pasti dan jelas. Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam UPT SD Negeri 30 Gresik.

b) Validasi Media

Validasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memvalidasikan media kepada validator yang berpengalaman dalam proses belajar mengajar. Setiap validator diminta untuk menilai media yang telah dikembangkan. Uji validasi dilakukan oleh peneliti kepada empat validator yaitu dua dosen Pendidikan Guru Sekolah dasar yang menilai aspek kelayakan kebahasaan

dan aspek kegrafikan kemudian dua guru UPT SD Negeri 30 Gresik yang menilai aspek kelayakan isi dan kelayakan kebahasaan.

c) Angket Respon

Teknik angket dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menanyakan tanggapan dari 25 peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 30 Gresik yang berupa lembaran angket dan diminta untuk memberikan tanggapan terhadap media tersebut.

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

a) Lembar Wawancara

Hasil wawancara dijabarkan dengan kalimat deskriptif kemudian diperoleh kesimpulan terkait hasil identifikasi karakteristik dan kebutuhan peserta didik serta dapat menghasilkan ide bagi peneliti terkait pengembangan media yang sesuai dengan pembelajaran.

b) Lembar Validasi Media

Lembar validasi digunakan untuk menilai kualitas media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui kesesuaian media terhadap materi pembelajaran serta memperoleh saran dan perbaikan media. Lembar validasi yang digunakan ada 4 lembar yaitu lembar validasi aspek kelayakan kebahasaan, validasi aspek kegrafikan, validasi aspek kelayakan isi dan validasi aspek kelayakan penyajian.

c) Lembar Angket

Lembar angket ini diberikan kepada 25 peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 30 Gresik setelah media diujicobakan sebagai cara memperoleh data.

## G. Analisis dan Keabsahan Data

1. Analisis Hasil Wawancara

Data dari hasil wawancara dianalisis secara deskriptif atau menarik kesimpulan dari jawaban narasumber. Kemudian jawaban tersebut dijabarkan sehingga diperoleh data deskriptif hasil identifikasi karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

## 2. Analisis Hasil Validasi

Data hasil validasi media *scrapbook* organ tumbuhan kemudian dianalisis dengan rumus pengolahan data.

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

(Akbar, 2013)

$$\text{Nilai rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Banyaknya validator}}$$

**Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkat Kevalidan**

Skor	Kriteria
85% - 100%	Sangat Valid
69% - 84%	Valid
53% - 68%	Cukup Valid
36% - 52%	Kurang Valid
20% - 36%	Tidak Valid

(B. Subali, dkk, 2012)

Kesimpulan mengenai hasil validasi media *scrapbook* jika diperoleh skor  $\geq 69$  maka media dikatakan valid.

## 3. Analisis Hasil Angket Respon

Menurut (Arikunto, 2007) analisis data menggunakan angket ada lima tingkat setiap alternatif diberi arti sebagai berikut:

- 1.) SS = Sangat Setuju, diberi nilai 5
- 2.) S = Setuju, diberi nilai 4
- 3.) KS = Kurang Setuju, diberi nilai 3
- 4.) TS = Tidak Setuju, diberi nilai 2
- 5.) STS = Sangat Tidak Setuju, diberi nilai 1

$$\text{Presentase PD} = \frac{(5xSS)+(4xS)+(3xks)+(2xTS)+(1xSTS)}{(5x \sum n) x \text{Jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Ketentuan dalam pemberian makna menggunakan kriteria tingkat ketercapaian sebagai berikut:

**Tabel 3 2 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, 2010)

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

Penilaian yang telah diberikan oleh validator terhadap kevalidan dari media *scrapbook* terdiri dari beberapa aspek. Menurut (Dewi, 2017) 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  $\geq 69\%$ . Apabila  $< 69\%$  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 respon peserta didik lewat angket minimal memenuhi kriteria baik atau skor  $\geq 61\%$ .