

## **BAB III**

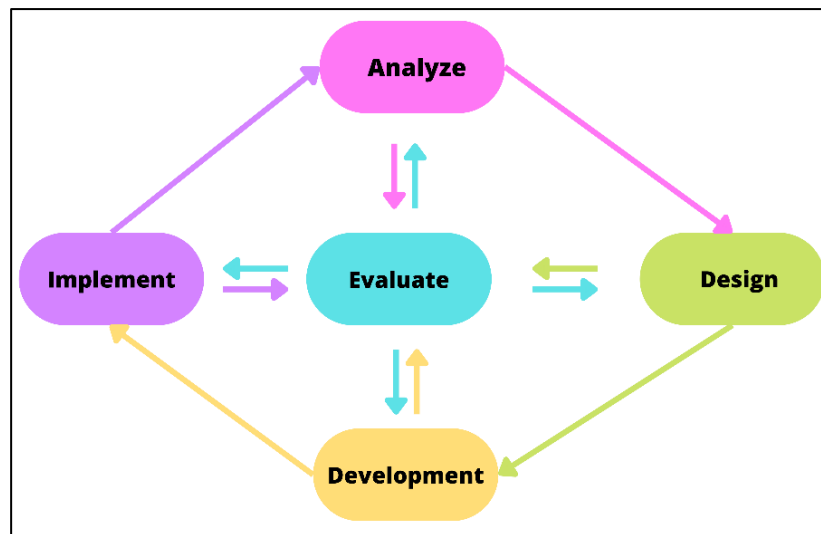
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *Design and Development* (D&D) yang bertujuan untuk mengembangkan produk media pembelajaran berbasis presentasi interaktif materi alat indra manusia. Menurut Hartanto (2017) (D&D) merupakan desain model pembelajaran yang sistematis, terdiri dari beberapa tahap desain dan pengembangan media pembelajaran. Thomas dan Rothman (dalam MIT, 2012) mengatakan bahwa dalam beberapa penelitian D&D mengembangkan suatu kegiatan-kegiatan inovatif untuk menghasilkan kemungkinan solusi terhadap suatu masalah. Adapun menurut Richey dan Klein, model D&D didefinisikan sebagai “*The systematic study of design, development, and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non-instructional product and tools and new or enhanced models that govern their development*”. Dapat disimpulkan bahwa model D&D merupakan studi yang sistematis yang berkaitan dengan proses analisis, perencanaan, produksi dan evaluasi. Peneliti memiliki tujuan untuk menghasilkan suatu produk inovasi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, peneliti menggunakan pendekatan deskriptif dalam menyampaikan proses mulai dari pengembangan hingga akhir kelayakan media yang dibuat.

#### **3.2 Prosedur Penelitian**

Model penelitian yang akan digunakan yakni model *ADDIE* yang didalamnya terdapat tahapan-tahapan dasar desain system pembelajaran yang sederhana, mudah dipelajari dan memanfaatkan media teknologi. Model *ADDIE* memiliki 5 tahapan, yakni: (1) Analisis (*Analysis*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*), dan (5) Evaluasi (*Evaluation*) (Tegeh dan Kirna, 2014).



Gambar 3. 1 Tahap Model ADDIE  
(Sumber: Rayanto. Y.H., & Sugianti:2020)

### 1) Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahap pengumpulan data mengenai kebutuhan yang diperlukan. Identifikasi kebutuhan yang dilakukan berupa analisis cara atau metode pembelajaran materi alat indra manusia, kebutuhan variasi media pembelajaran materi alat indra manusia, dan cakupan materi alat indra manusia. Peneliti melakukan studi literatur untuk memperkuat data yang diperoleh untuk dijadikan sebagai dasar dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis presentasi interaktif materi alat indra manusia.

### 2) Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan yang meliputi:

- a. Menganalisis materi IPA tentang alat indra manusia yang akan digunakan dalam penyusunan media.
- b. Penyusunan Garis Besar Program Media (GBPM) yang bertujuan untuk menjelaskan terkait materi yang digunakan.
- c. Menentukan alur materi yang akan dimasukkan kedalam desain media pembelajaran
- d. Menentukan aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan media.

### 3) Tahap Pengembangan (*Development*)

a. Pembuatan produk

Pembuatan media berbasis presentasi interaktif pada materi alat indra manusia di SD yang bertujuan untuk merealisasikan rancangan menjadi produk yang dapat digunakan dalam pembelajaran

b. Validasi ahli

Proses validasi dilakukan oleh beberapa ahli.

1. Validasi ahli materi dilakukan oleh ahli materi pada aspek kesesuaian media dengan materi pembelajaran konsep alat indra manusia.
2. Validasi ahli media dilakukan oleh ahli media pada aspek desain, pemilihan warna, pemilihan font, tata letak serta ketertarikan terhadap media yang dibuat.
3. Validasi ahli Bahasa dilakukan oleh ahli Bahasa pada aspek kesesuaian Bahasa, kejelasan makna kata/kalimat, dan konsistensi penggunaan kalimat.

4) Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan dengan melakukan uji coba produk yang telah dikembangkan kepada peserta didik kelas IV SD berupa Media Berbasis Presentasi Interaktif Menggunakan Fitur *Add on Pear Deck* Materi Alat Indra Manusia Pada Pembelajaran IPA di SD.

5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan untuk menganalisis data dari hasil implementasi. Data yang diperoleh dijadikan referensi untuk perbaikan Media Berbasis Presentasi Interaktif Menggunakan Fitur *Add on Pear Deck* Materi Alat Indra Manusia Pada Pembelajaran IPA di SD.

### 3.3 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa, pendidik dan peserta didik kelas IV, secara lengkap dijelaskan sebagai berikut:

- a. Ahli materi merupakan dosen IPA yang memeriksa kesesuaian materi serta memberikan saran terkait materi yang akan dibahas.

- b. Ahli Media merupakan dosen Pendidikan Multimedia yang memiliki keahlian dibidang gambar/desain serta memberikan saran terkait media yang dikembangkan.
- c. Ahli Bahasa merupakan dosen yang memiliki keahlian di bidang Bahasa Indonesia.
- d. Pendidik kelas IV yang merupakan salah satu subjek yang terlibat dalam penggunaan media dalam implementasi pembelajaran di kelas.
- e. Peserta didik sebagai subjek yang terlibat dalam uji coba media yang telah dikembangkan untuk kegiatan pembelajaran.

### 3.4 Instrumen Pengumpulan Data

Instrument penelitian yang digunakan berupa angket/kuisisioner untuk memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan. Penggunaan kuisisioner dibagikan kepada ahli materi, ahli media, ahli Bahasa, pendidik dan peserta didik dilakukan untuk melihat kelayakan media yang dikembangkan dari aspek penilaian kesesuaian materi ajar, penyajian, serta kebahasaan. Selain itu kuisisioner juga digunakan untuk melihat penilaian respon dari pengguna guru dan siswa setelah menggunakan media.

Penggunaan angket/kuisisioner dalam pengumpulan data dapat dikelompokkan sebagai berikut:

*Tabel 3. 1 Data dan Teknik yang digunakan*

No.	Data	Instumen Penelitian	Teknik Pengumpulan Data
1.	Validasi Media Media Berbasis Presentasi Interaktif Menggunakan Fitur <i>Add on Pear Deck</i> Materi Alat Indra Manusia Pada Pembelajaran IPA di SD.	Angket	Kuesioner
2.	Respon Pendidik dan Peserta didik terhadap Media Berbasis Presentasi Interaktif Menggunakan Fitur <i>Add on Pear Deck</i> Materi Alat Indra Manusia Pada Pembelajaran IPA di SD.	Angket	Kuesioner

Angket tersebut akan diberikan kepada validator sebagai berikut:

1. Angket validasi/uji kelayakan ditujukan kepada ahli media pada tahap pengembangan (*development*)
2. Angket validasi/uji kelayakan ditujukan kepada ahli materi pada tahap pengembangan (*development*)
3. Angket validasi/uji kelayakan ditujukan kepada ahli Bahasa pada tahap pengembangan (*development*)
4. Angket respon uji kelayakan ditujukan kepada pendidik dan peserta didik pada tahap *implementation*

Pengumpulan data terhadap kelayakan Media Berbasis Presentasi Interaktif Menggunakan *Fitur Add on Pear Deck* Materi Alat Indra Manusia Pada Pembelajaran IPA di SD menggunakan skala likert yang dikategorikan sebagai berikut:

*Tabel 3. 2 Skoring dari Skala Likert*

Sangat Baik (SB)	Baik (B)	Tidak Baik (T)	Sangat Tidak Baik (ST)
Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Tidak Setuju (T)	Sangat Tidak Setuju (ST)
4	3	2	1

Berikut merupakan angket yang akan digunakan dalam penelitian terhadap Media Berbasis Presentasi Interaktif Menggunakan *Fitur Add on Pear Deck* Materi Alat Indra Manusia Pada Pembelajaran IPA di SD yaitu:

- a. Lembar Angket Validasi Materi

*Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Validasi Materi*

Aspek	Indikator	Item Pernyataan
Aspek Isi/Materi	Ketepatan	Ketepatan dengan silabus
		Kesesuaian dengan KD
		Kesesuaian isi media dengan materi
		Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran
		Ketepatan dan kesesuaian visualisasi pendukung (gambar, tabel dll)
	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	Ketepatan materi alat indra manusia
		Ketepatan penyebutan bagian-bagian alat indra manusia
		Ketepatan penyebutan fungsi alat indra manusia
	Kejelasan Materi	Kejelasan materi pembelajaran
		Kejelasan penyajian presentasi
Membantu peserta didik memahami materi alat indra manusia		

Rani Ramdani Suryani, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS PRESENTASI INTERAKTIF MENGGUNAKAN FITUR ADD ON PEAR DECK MATERI ALAT INDRA MANUSIA PADA PEMBELAJARAN IPA DI SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

## b. Lembar Angket Validasi Bahasa

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa

Aspek	Indikator	Item Pernyataan
Kebahasaan	Penggunaan Bahasa dalam Media berbasis presentasi interaktif	Kesesuaian penggunaan Bahasa dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
		Ketepatan penggunaan istilah khusus bidang sains
		Ketepatan penyampaian materi
		Tingkat kemudahan terhadap pemahaman materi
		Kejelasan makna kata/kalimat

## c. Lembar Angket Validasi Media

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Validasi Media

Aspek	Indikator	Item Pernyataan
Kualitas Teknis	Kebergunaan ( <i>Usability</i> )	Membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran
		Mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran
		Media mudah digunakan dan dapat mempermudah proses pembelajaran
Kualitas Desain	Keterbacaan	Huruf dapat dibaca dengan jelas
		Ukuran huruf sesuai
		Komposisi warna huruf
	Desain tampilan	Tata letak
		Keterpaduan warna
		Pilihan warna yang menarik
		Pemilihan jenis huruf
		Kesesuaian warna huruf
		Konsistensi karakter
Kesesuaian background dengan materi		
Ilustrasi gambar yang menarik		

## d. Lembar Angket Respon Pendidik

Tabel 3. 6 Kisi-kisi penilaian media pembelajaran oleh pendidik

Aspek	Item Pernyataan
-------	-----------------

Isi	Ketepatan materi dengan silabus
	Kesesuaian dengan KD
	Kesesuaian urutan penyajian
Bahasa	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik
	Kejelasan makna kata/kalimat
Media	Terdapat objek gambar dan materinya
	Menarik minat dan perhatian peserta didik
	Media pembelajaran mudah digunakan
	Fleksibilitas penggunaan
	Memudahkan pembelajaran
	Media menarik untuk digunakan

e. Lembar Angket Respon Peserta Didik

*Tabel 3. 7 Kisi-kisi penilaian media pembelajaran oleh peserta didik*

Aspek	Item Pernyataan
Isi	Kejelasan Penyampaian materi
	Kemenarikan penyampaian materi
	Kemudahan memahami materi
	Kebermanfaatan materi
Bahasa	Keterbacaan tulisan
	Kemudahan memahami makna kata/kalimat
Media	Kemenarikan gambar
	Kemenarikan penggunaan warna
	Media memberikan motivasi belajar
	Kebermanfaatan media

### 3.5 Analisis Data

Penelitian yang dilakukan menggunakan teknik analisis data deskriptif. Data yang dianalisis merupakan data hasil validasi para ahli dan respon dari pendidik dan peserta didik. Uji kelayakan menggunakan angket dengan menghitung jumlah/skor yang didapatkan dengan menggunakan skala likert. Skor yang didapat dari angket tersebut dirubah kedalam bentuk presentase dengan menggunakan rumus:

$$Ps = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Ps = Persentase

S = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor ideal

Hasil yang diperoleh akan melalui presentase tersebut dirubah kedalam bentuk deskriptif kualitatif dengan mengacu pada kriteria interpretasi validasi (dalam Saputra, 2021) sebagai berikut:

*Tabel 3. 8 Interpretasi Kelayakan*

<b>Persentase (%)</b>	<b>Kategori</b>
0 – 20	Tidak Layak
21 – 40	Kurang Layak
41 – 60	Cukup Layak
61 – 80	Layak
81 – 100	Sangat Layak

Berdasarkan tabel interpretasi kelayakan, media dapat dikatakan layak digunakan apabila mencapai nilai minimum presentase 61.