

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Definisi Operasional**

##### **1. Pengembangan**

*Research and Development* adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan sebuah produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada baik alat bantu pembelajaran maupun *software* seperti aplikasi pembuat video dan lain sebagainya. Penelitian pengembangan ini digunakan peneliti sebagai metode penelitian untuk menguji produk tersebut. Dalam penelitian ini pengembangan yang dimaksud adalah Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Prakarya Kelas VIII di SMP Negeri 6 OKU.

##### **2. Media Pembelajaran Interaktif**

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran interaktif adalah pembelajaran yang dapat menimbulkan sebuah interaksi antara siswa dengan guru atau juga adanya interaksi antara media pembelajaran dan pengguna. Pembelajaran interaktif yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah media berbasis teknologi yang bisa mempermudah proses pembelajaran. Dalam penelitian ini media pembelajaran interaktif yang di pakai yaitu *Adobe Flash Professional CS6*.

### **3. *Adobe Flash Professional CS6***

*Adobe Flash Professional CS6* adalah sebuah program aplikasi yang dirancang oleh perusahaan Adobe dan digunakan dalam pembuatan animasi, gambar yang berekstensi bitmap, sehingga menghasilkan produk yang sangat menarik, interaktif, dan dinamis baik dalam keperluan mendesain situs web maupun untuk keperluan pengembangan media yang lain. Dalam penelitian ini media yang digunakan oleh peneliti adalah *Adobe Flash Professional CS6*.

### **4. Mata Pelajaran Prakarya**

Mata pelajaran Prakarya adalah salah satu mata pelajaran yang bertujuan menanamkan jiwa, sikap, dan etika wirausaha kepada peserta didik dengan memberikan bekal berupa pengetahuan tentang kewirausahaan dan memiliki keterampilan tangan untuk modal peserta didik dalam membuka usaha. Dalam penelitian ini mata pelajaran yang akan dipilih yaitu mata pelajaran Prakarya Kelas VIII di SMP Negeri 6 OKU.

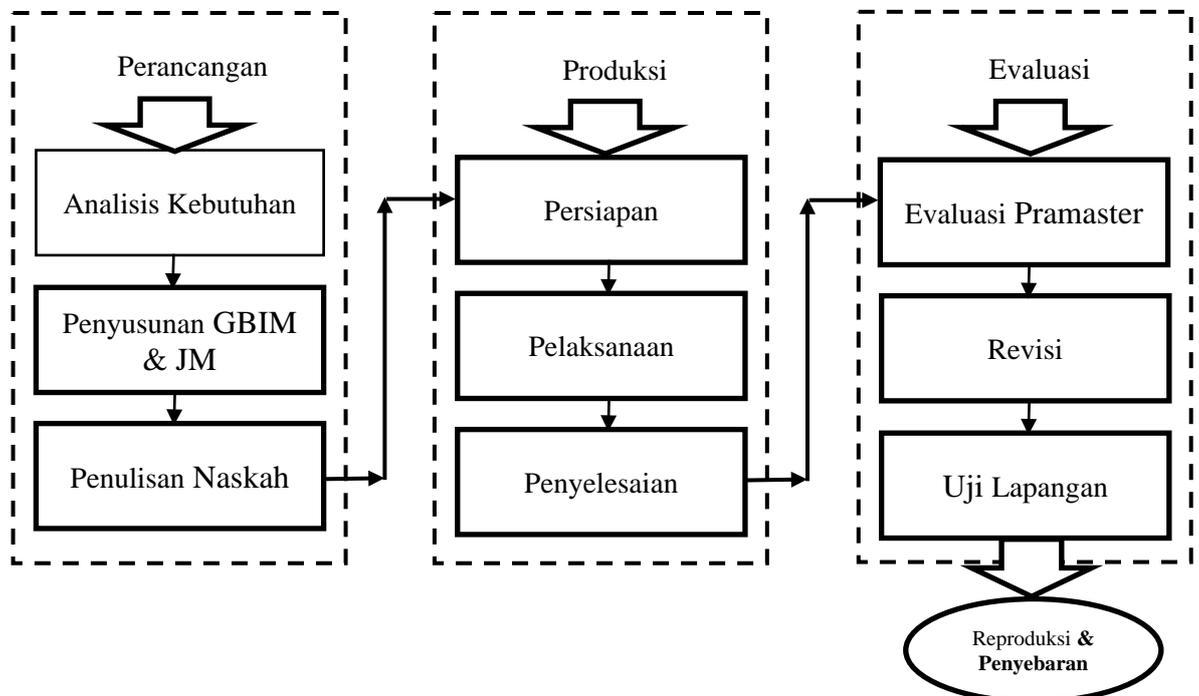
## **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2010:407) berpendapat bahwa, metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keektifan produk tersebut.

## C. Prosedur Penelitian Pengembangan

### 1. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian adalah model prosedural yang dijelaskan oleh Warsita. Alasan peneliti memilih model penelitian ini dikarenakan model pengembangan ini dapat digunakan dalam penelitian ini. Serta perlu adanya pemahaman terlebih dahulu mengenai prosedur pengembangan hingga terciptanya pengembangan dari produk sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapun desain uji coba model pengembangan terdapat beberapa tahapan yang mengacu pada pendapat Warsita (2018:227) yaitu sebagai berikut:



**Bagan 3.1.** Langkah-langkah Pengembangan Model Prosedural

Adapun Penjelasan mengenai tabel diatas sebagai berikut:

### **a. Tahap Perancangan**

Tahap awal dalam proses pengembangan adalah tahap perancangan dimana tahap perancangan ini dikelompokkan dalam tiga tahapan yaitu sebagai berikut:

#### **1. Analisis Kebutuhan**

Pelaksanaan sebuah penelitian pengembangan perlu diawali dengan kegiatan analisis kebutuhan. Kegiatan ini dilakukan dengan observasi secara langsung di lapangan. Analisis kebutuhan adalah kegiatan ilmiah yang melibatkan berbagai teknik pengumpulan data dari berbagai sumber untuk mengetahui kesenjangan antara keadaan yang seharusnya terjadi dengan yang hal yang sebenarnya terjadi. Jika kesenjangan tersebut dianggap sebagai suatu masalah yang memerlukan pemecahan maka kesenjangan tersebut dianggap sebagai suatu kebutuhan.

#### **2. Penyusunan Garis Besar Isi Media dan Jabaran Materi**

Berdasarkan analisis dari data dan informasi yang diperoleh, maka akan dilakukan penyusunan Garis Besar Isi Media dan Jabaran Materi yang akan dikembangkan. Analisis data tersebut diperoleh dari hasil observasi dengan guru mata pelajaran Prakarya di SMP Negeri 6 OKU. Dengan demikian jabaran materi disini menjadi acuan utama dalam pengembangan.

### 3. Penulisan Naskah

Setelah GBIM dan Jabaran Materi telah disusun maka langkah selanjutnya adalah penulisan naskah atau pembuatan *storyboard*.

Penulisan naskah ini disesuaikan dengan media yang akan dibuat.

#### **b. Tahap Produksi**

Tahap produksi merupakan langkah kedua setelah tahap perancangan selesai. Tahap produksi baru dapat dilakukan setelah naskah dinyatakan final dan layak produksi. Tahap produksi dikelompokkan kedalam 3 tahapan lagi yaitu sebagai berikut:

##### 1. Persiapan

Pada tahap ini peneliti akan melakukan perancangan pada media pembelajaran interaktif yang akan dibuat dengan menggunakan *Software Adobe Flash Professional CS6*, mulai dari merencanakan konsep media pembelajaran, editing dan pemilihan materi yang akan dimasukkan kedalam media pembelajaran.

##### 2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti akan mulai membuat sebuah sistem pengembangan media pembelajaran yang diperlukan. yaitu membuat sketsa rancangan, membuat desain media, dan mengedit media pembelajaran supaya bisa digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

### 3. Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian, produk yang dibuat telah selesai dan siap menuju ke tahap berikutnya yaitu tahap evaluasi.

#### **c. Tahap Evaluasi**

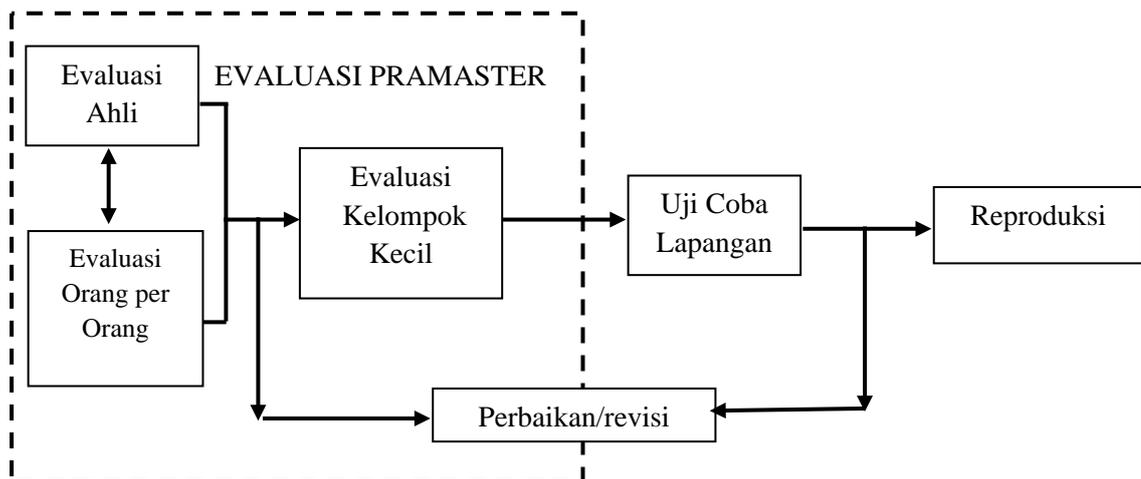
Produk yang sudah dibuat akan dievaluasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli desain kemudian penelitian akan melakukan revisi produk sesuai dengan saran serta arahan yang sudah diberikan sebelum nantinya akan dilakukan tahap pelaksanaan uji coba produk baik itu secara perorangan, skala kecil dan skala besar. Setelah tahap tersebut, peneliti akan melakukan revisi untuk menghasilkan produk yang dapat digunakan. Tahap ini akan dimulai dengan evaluasi prasmaster kemudian dilanjutkan dengan revisi. Setelah revisi akan dilanjutkan uji lapangan. Selanjutnya produk akan direvisi kembali lalu diproduksi ulang dan dilakukan penyebaran jika produk sudah layak pakai.

## **2. Model Evaluasi Produk**

Pada tahap ini dilakukan sebuah evaluasi produk ketika selesai melakukan uji coba produk terhadap beberapa ahli yaitu ahli media, ahli desain dan ahli materi, serta uji coba terhadap siswa baik itu secara orang per orang (*One to One evaluation*), Kelompok kecil (*Small group evaluation*), dan uji coba produk. Dari uji coba produk tersebut didapatkan beberapa masalah produk yang dikembangkan sehingga nantinya media pembelajaran tersebut akan di evaluasi demi mendapatkan hasil yang maksimal sebelum digunakan pada proses pembelajaran.

Model evaluasi produk yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model yang dikembangkan oleh Warsita (2018:240). Pada model evaluasi ini, terdapat 2 kegiatan evaluasi yaitu: 1) evaluasi pramaster yang terdiri dari (a) evaluasi ahli, (b) evaluasi orang per orang, (c) evaluasi kelompok kecil, dan 2) uji coba lapangan.

Adapun model evaluasi menurut Warsita (2018:240) adalah sebagai berikut:



**Bagan 3.2 Evaluasi Pramaster**

### 3. Validasi Prototipe Produk

#### a) Evaluasi Ahli

Evaluasi ahli adalah upaya yang dilakukan untuk mengetahui apa saja kelemahan yang terdapat pada produk yang akan dikembangkan dengan meminta pendapat serta saran dari para ahli. Pada tahap evaluasi ini terdapat tiga ahli yaitu sebagai berikut:

1) Ahli Materi

Ahli materi ini akan memberikan masukan dan penilaian terhadap produk yang berkaitan dengan muatan materi mulai dari ketercapaian materi dengan tujuan pembelajaran, kebenaran materi, dan ketepatan contoh dengan materi dan kondisi sasaran.

2) Ahli Media

Ahli media akan memberikan masukan dan penilaian terhadap produk yang kita kembangkan berkaitan dengan kesesuaian media dengan tujuan yang akan dicapai, kesesuaian visual dengan materi, dan kesesuaian visual dengan kelompok sasaran.

3) Ahli Desain

Ahli desain memberikan masukan dan penilaian terhadap produk yang berkaitan dengan kesesuaian dengan ketepatan format desain yang dipilih, dan kesesuaian desain dengan karakteristik peserta didik.

#### **4. Uji Coba Produk**

##### **a) Desain Uji Coba**

Uji coba produk akan dilakukan jika produk yang sudah dikembangkan oleh peneliti telah selesai, kemudian akan dilakukan uji coba melalui langkah-langkah desain uji coba produk seperti yang dijelaskan oleh Warsita (2018:244-248) sebagai berikut:

- a. Evaluasi orang per orang (*one to one evaluation*), adalah evaluasi yang mana subjek evaluasinya adalah 3 peserta didik. Dikatakan orang per orang, karena dilakukan secara orang per orang (satu per satu) terhadap peserta didik.
- b. Evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*), kegiatan evaluasi ini dilakukan kepada kelompok kecil yang terdiri 6 peserta didik. Kegiatan ini dilakukan untuk meminta pendapat dan informasi dari peserta didik guna untuk melakukan perbaikan jika masih ditemukan kesalahan atau kekurangan dari produk yang dikembangkan.
- c. Uji coba lapangan (*field test*), uji coba lapangan dilakukan kepada 20 peserta didik dimana kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dikembangkan sudah layak atau belum untuk disebar luaskan.
- d. Reproduksi, pada tahap reproduksi baru bisa dilakukan jika produk yang dikembangkan sudah sesuai dengan apa yang diharapkan maka media pembelajaran dapat diproduksi dan digunakan.

**b) Subjek Uji Coba**

Pada penelitian ini, Subjek Uji Coba yang digunakan peneliti untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan produk ini adalah:

1. Penilaian produk, dalam penilaian produk subjeknya adalah ahli desain pembelajaran, ahli media dan ahli materi.

2. Evaluasi orang per orang, subjeknya adalah peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 06 OKU yang berjumlah 3 orang.
3. Evaluasi kelompok kecil, subjek uji coba evaluasi kelompok kecil adalah peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 06 OKU yang berjumlah 6 orang.
4. Uji coba lapangan, pada uji coba lapangan subjeknya adalah 20 orang yakni seluruh peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 06 OKU.

Jadi, disimpulkan bahwa jumlah populasi yang diperlukan adalah 29 peserta didik.

#### **c) Jenis Data**

Jenis data pada penelitian pengembangan ini, berupa data kualitatif. Menurut Sugiyono (2017:8) Data kualitatif data hasil penelitian yang lebih berkenaan dengan data yang ditemukan di lapangan. Data kualitatif yang dikumpulkan dari observasi dan wawancara berupa informasi mengenai pembelajaran Prakarya yang diperoleh melalui wawancara dengan guru mata pelajaran Prakarya SMP Negeri 06 OKU.

#### **5. Instrument Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan, kualitas, dan kemudahan dari produk yang dikembangkan oleh peneliti. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah berupa kuesioner atau angket.

Menurut Sugiyono (2010:199) Kuesioner atau Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien untuk mengetahui kelayakan. Selain itu juga kuesioner sangat cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar.

Teknik kuisisioner yang dikemukakan oleh Warsita (2008:252-253) bahwa kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang bertujuan untuk mengukur tingkat kelayakan, kualitas dan kemudahan produk yang dikembangkan peneliti secara spesifik berupa kuisisioner atau angket. Adapun contoh kriteria kisi-kisi instrumen untuk validasi dan kemenarikan produk yaitu sebagai berikut

**Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrument Evaluasi Ahli**

No	Indikator	Aspek yang di Nilai
1	Ahli Materi	a. Ketepatan/keakuratan materi. b. Kedalaman dan keluasan materi. c. Kesesuaian materi dengan sumber buku. d. Kesesuaian visual dengan materi. e. Kecukupan materi. f. Kejelasan uraian materi dan pemberian contoh. g. Kemutakhiran materi.
2	Ahli Desain	a. Kesesuaian produk dengan tujuan / kompetensi pembelajaran. b. Urutan penyajian produk. c. Efektifitas dan efisiensi pencapaian kompetensi. d. Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. e. Kesesuaian evaluasi dengan indikator dan kompetensi.

**Lanjutan Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrument Evaluasi Ahli**

3	Ahli Media	a. Daya tarik teaser/opening b. Keterbacaan dan manfaat Caption. c. Ketajaman Gambar. d. Kesesuaian visual dengan materi. e. Evaluasi mendukung penguasaan materi. f. Musik (suara, penempatan kesesuaian, manfaat).
---	------------	---

Sumber: Warsita (2008:252-253)

Berikut ini Kisi-kisi intrumen tahap per-orangan, kelompok kecil dan uji coba lapangan tersebut dengan acuan menurut Warsita (2008:245-247) adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2. Kisi-kisi intrumen evaluasi orang per-orang**

No	Indikator	Aspek yang di Nilai
1	Efektivitas	Produk media pembelajaran efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran
2	Efisiensi	Produk media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran
3	Kemudahan ( <i>Implementation</i> )	Produk media pembelajaran mudah dipahami oleh pengguna
		Produk media pembelajaran bersifat sederhana sehingga mudah digunakan oleh pengguna
4	Kemenarikan ( <i>Appealing</i> )	Produk media pembelajaran yang dihasilkan mampu menumbuhkan karakteristik bagi pengguna
		Desain media tidak membosankan

Sumber: Warsita (2008:245)

**Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi Kelompok Kecil**

No	Indikator	Aspek yang di Nilai
1	Efektifitas	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
		Kejelasan isi media pembelajaran
		Kesesuaian soal evaluasi dengan materi pembelajaran
2	Efisiensi	Efisiensi pemahaman materi
3	Kemudahan ( <i>Implementation</i> )	Kemudahan dalam menggunakan dan menjalankan produk media pembelajaran.
		Pemahaman penggunaan menu dan tombol pada media pembelajaran.
4	Kemenarikan ( <i>Appealing</i> )	Antusias dan menarik minat belajar.
		Kemenarikan desain produk.

Sumber: Warsita (2008:245)

**Tabel 3.4. Kisi-kisi Angket Uji coba Lapangan**

No	Indikator	Aspek yang di Nilai
1	Informasi Implementasi	Kesesuaian media terhadap lingkungan belajar.
		Kemudahan Penggunaan media.
2	Informasi Efektifitas	Kesesuaian desain pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.
3	Informasi Kemenarikan ( <i>Implementation</i> )	Kesesuaian terhadap desain media pembelajaran.
		Kemenarikan penggunaan gambar dan teks.

Sumber: Warsita (2018:246-247)

Jadi dapat disimpulkan mengenai penjelasan diatas, bahwa dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tiga dasar teknik pengumpulan data yang bertujuan agar data yang diperoleh dalam pengembangan sebuah produk berupa Pengembangan Media pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Prakarya Kelas VIII Di SMP Negeri 06 OKU lebih akurat dan sesuai dengan kelayakan media yang dikembangkan.

## **6. Teknik Penganalisisan Data**

Menurut Sugiyono (2010:335) Menyatakan bahwa Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Adapun langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam menganalisis angket adalah sebagai berikut:

- a. Angket diisi oleh responden, kemudian diperiksa kelengkapan jawabannya.
- b. Menentukan presentase dari tiap-tiap instrumen dan rata-rata dari keseluruhan instrumen, terlebih dahulu peneliti menentukan skor ideal untuk setiap butir instrumen dan skor ideal dari keseluruhan instrumen sesuai dengan pendapat Sugiyono (2010:246), yaitu sebagai berikut:

Skor ideal = skor jawaban tertinggi x jumlah instrumen x jumlah responden
Skor ideal untuk tiap instrumen = skor tertinggi x jumlah responden

- c. Menghitung Persentase dari tiap-tiap instrumen dengan rumus yang mengacu pada pendapat Sudijono (2008:43) sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Angka Persentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasinya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

- d. Hasilnya akan disesuaikan dengan kriteria yang disampaikan oleh Nurgiyantoro (2010:253) berikut ini:

**Tabel 3.5. Penentuan kriteria dengan perhitungan persentase**

Interval Presentase Tingkat Penguasaan	Nilai Ubahan Skala Empat		Keterangan
	1-4	D-A	
86-100	4	A	Baik Sekali
76-85	3	B	Baik
56-75	2	C	Cukup
10-55	1	D	Kurang