

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian yang dipakai peneliti adalah penelitian dan pengembangan atau *Educational Research and Development* ( R & D ). Penelitian dan pengembangan pendidikan adalah proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah dari proses ini yang biasa disebut sebagai siklus R&D terdiri dari mempelajari temuan penelitian berkaitan dengan produk yang dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan, uji coba lapangan diatur dimana produk akhir akan digunakan, dan merevisi produk untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ditemukan pada tahap uji coba lapangan (Borg and Gall, 1983: 772). Penelitian ini mengembangkan produk video pembelajaran pada mata pelajaran IPS dengan Tema “Hiruk Pikuk Malioboro” untuk kelas VII.

Jenis pengembangan ini adalah pengembangan yang tidak dimaksudkan untuk menguji teori akan tetapi merupakan pengembangan sebuah produk. Dalam pengembangan ini peneliti akan mengembangkan dan memvalidasi sebuah video pembelajaran mata pelajaran IPS untuk SMP kelas VII, yang divalidasi berdasarkan langkah-langkah pengembangan media, sehingga video pembelajaran yang dikembangkan peneliti layak dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran.

## B. Prosedur Penelitian

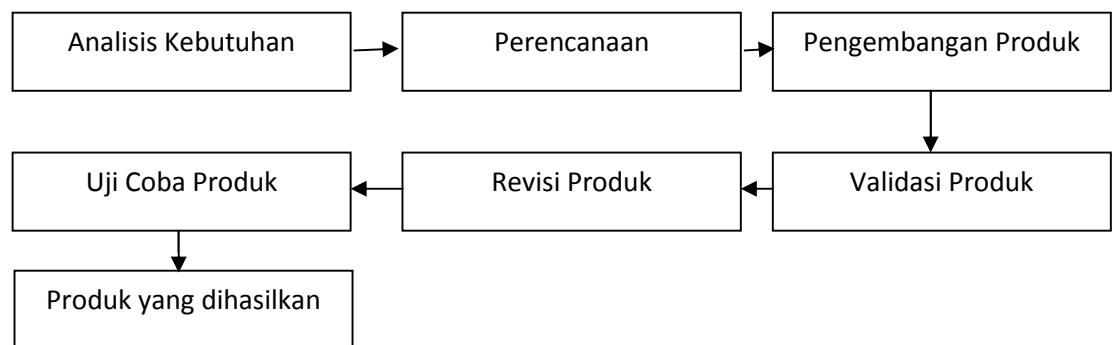
Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian R & D menurut Borg and Gall dalam Sugiyono (2011: 297-311) adalah sebagai berikut:

- 1) *Research and information collecting*, termasuk dalam langkah ini antara lain studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji, dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian.
- 2) *Planning*, termasuk dalam langkah ini merumuskan kecakapan dan keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan, dan jika mungkin/diperlukan melaksanakan studi kelayakan secara terbatas;
- 3) *Develop preliminary form of product*, yaitu mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan. Termasuk dalam langkah ini adalah persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung;
- 4) *Preliminary field testing*, yaitu melakukan ujicoba lapangan awal dalam skala terbatas. dengan melibatkan subjek sebanyak 6 – 12 subjek. Pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi atau angket;
- 5) *Main product revision*, yaitu melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil ujicoba awal. Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang

ditunjukkan dalam ujicoba terbatas, sehingga diperoleh draft produk (model) utama yang siap diujicoba lebih luas;

- 6) *Main field testing*, uji coba utama yang melibatkan siswa.
- 7) *Operational product revision*, yaitu melakukan perbaikan/penyempurnaan terhadap hasil uji coba lebih luas, sehingga produk yang dikembangkan sudah merupakan desain model operasional yang siap divalidasi;
- 8) *Operational field testing*, yaitu langkah uji validasi terhadap model operasional yang telah dihasilkan;
- 9) *Final product revision*, yaitu melakukan perbaikan akhir terhadap model yang dikembangkan guna menghasilkan produk akhir (final);
- 10) *Dissemination and implementation*, yaitu langkah menyebarkan produk/model yang dikembangkan

Penelitian dan pengembangan video pembelajaran ini tidak menerapkan semua langkah pengembangan di atas, tetapi hanya menerapkan 6 langkah mengingat keterbatasan waktu dan biaya. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini ditempuh dengan mengadopsi langkah-langkah penelitian R & D dari Borg and Gall dengan beberapa perubahan hanya sampai pada tahap ujicoba produk, dengan perubahan menjadi sebagai berikut:



Gambar 3. Tahapan ujicoba produk

a. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah pertama sebelum melakukan pengembangan terhadap suatu produk. Analisis kebutuhan yang dilakukan adalah melakukan studi lapangan dan studi pustaka. Studi lapangan yang dilakukan dengan observasi untuk mengetahui keadaan sekolah dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran sebelum peneliti mengembangkan media, hal ini dilakukan agar media yang akan dikembangkan peneliti sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang ada di lapangan. Studi pustaka yang dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang berkenaan dengan video pembelajaran untuk didapatkan gambaran umum mengenai media yang akan dikembangkan. Dari studi pustaka ini diperoleh informasi mengenai karakteristik sebuah video pembelajaran. Analisa kebutuhan menghasilkan materi video pembelajaran yang akan dikembangkan. Materi tersebut terkait KD menguraikan proses interaksi sosial dan mendeskripsikan kegiatan pokok ekonomi yang meliputi kegiatan konsumsi, produksi, dan distribusi barang/jasa.

#### b. Perencanaan

Berpegang pada analisis kebutuhan awal maka disusun rencana dalam penelitian pengembangan video pembelajaran dalam pembelajaran IPS. Perencanaan ini meliputi produk yang akan dihasilkan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam perencanaan pengembangan video dalam pembelajaran IPS adalah sebagai berikut:

1. Menentukan rancangan produk yang akan dihasilkan
2. Melakukan analisis produk dengan merumuskan materi pelajaran yang akan diaplikasikan dalam perangkat lunak (*software*)
3. Membuat kerangka materi yang sudah diurutkan untuk mempermudah dalam menyusun narasi dan pemilihan gambar dan video yang akan di *capture* ke dalam media.

#### c. Pengembangan

Produk yang akan dikembangkan menjadi produk video pembelajaran yang siap digunakan merupakan produk yang disusun oleh peneliti sendiri. Langkah-langkah pengembangan sebagai berikut:

1. *Flowchart* video dalam pembelajaran IPS SMP kelas VII.
2. Penulisan naskah dalam bentuk narasi yang sudah disesuaikan dengan tema atau *Storyboard*. *Storyboard* adalah uraian yang berisi visual penjelasan dari masing-masing alur dalam *flowchart*.
3. Pengambilan gambar (*Shooting*) dengan menggunakan *handicam*.
4. Video kemudian di edit menggunakan computer dengan program *Ulead VideoStudio X6* dan *Adobe Premiere CS 6*.

Dalam proses editing, peneliti menyeleksi dan memilah-milah lagu *sound track* yang sesuai dengan materi, penyampaian narasi yang jelas, memilih gambar yang tepat, menampilkan video dengan kualitas yang bagus, dan menyesuaikan warna tulisan dengan *background*.

5. Mengevaluasi hasil video dengan dosen pembimbing.
6. Hasil video yang sudah disesuaikan dengan tema, isi, alur cerita, dan penataannya kemudian di *rendering* agar dapat dinikmati dalam bentuk media audio visual. Video dihasilkan dalam format MPEG (video format) dan dikemas dalam bentuk CD.
7. Video pembelajaran yang sudah dikemas dalam bentuk CD kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan produk yang dihasilkan sebelum uji coba produk.

#### d. Validasi Produk

Validasi produk dilakukan untuk mengetahui kesalahan produk yang telah dibuat jika masih terdapat kelemahan dan kekurangan. Validasi produk dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi produk selanjutnya dilakukan revisi produk.

#### e. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan untuk memperbaiki kesalahan pada produk yang telah dibuat jika masih terdapat kelemahan dan kekurangan. Data uji ahli materi dan media yang masuk selanjutnya digunakan sebagai

acuan dalam revisi atau perbaikan produk tersebut. Hasil revisi produk selanjutnya digunakan dalam tahap uji coba produk.

f. Uji Coba Produk

Uji coba dilakukan untuk mengetahui hasil penggunaan produk yang telah direvisi. Tahap ini merupakan tahap terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini. Peneliti menayangkan video pembelajaran dengan bantuan proyektor dan layar LCD, selanjutnya siswa menyaksikan bersama-sama video pembelajaran yang berdurasi 30 menit. Setelah penayangan video pembelajaran selesai, peneliti meminta siswa untuk mengisi angket yang dipersiapkan sebagai evaluasi produk untuk memperoleh masukan-masukan maupun koreksi mengenai video pembelajaran yang sudah ditayangkan. Selain siswa, peneliti juga meminta penilaian kepada guru IPS agar masukan-masukan mengenai video pembelajaran semakin banyak sebagai langkah penyempurnaan.

**C. Validator dan Subyek Uji Coba**

Validator dalam penelitian ini adalah masing-masing 1 orang ahli materi pembelajaran IPS dan 1 orang ahli media pembelajaran IPS yang merupakan dosen Universitas Negeri Yogyakarta, serta 2 orang guru mata pelajaran IPS di SMP N 3 Karanganyar. Subyek uji coba dalam penelitian ini adalah 32 siswa kelas VII C SMP N 3 Karanganyar.

**D. Jenis Data**

Data-data yang diperoleh dalam pengembangan media audio visual ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil

tanggapan, kritik dan saran dari para ahli, guru, dan siswa terhadap video pembelajaran. Kemudian kritik dan saran tersebut dijadikan sebagai bahan revisi produk yang dikembangkan.

Data kuantitatif diperoleh dari hasil uji lapangan yang berupa penilaian secara umum mengenai media audio visual. Seluruh data baik data kualitatif maupun kuantitatif yang diperoleh akan digunakan untuk merevisi seluruh komponen media audio visual yang dikembangkan agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Data diperoleh melalui instrument yang disediakan.

#### **E. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih hemat, lengkap, dan sistematis, sehingga mudah diolah (Suharsimi Arikunto 2006: 160). Penelitian pengembangan ini menggunakan instrument berupa lembar validasi.

#### **F. Teknik Analisis Data**

##### **1. Data Proses Pengembangan Produk**

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif sesuai dengan prosedur pengembangan yang dilakukan. Tahap awal pengembangan ini dilakukan dengan pembuatan produk awal video pembelajaran kemudian divalidasi oleh ahli materi IPS dan ahli media selanjutnya diperoleh revisi pengembangan. Tahapan selanjutnya ialah uji coba kepada 32 siswa kelas VII SMP. Dari tahap tersebut, maka akan dihasilkan produk akhir video pembelajaran IPS dengan tema “Hiruk Pikuk Malioboro”.



## 2. Data Kelayakan Produk yang Dihasilkan

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis secara deskriptif dengan satu variabel kualitas video pembelajaran yang telah disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah ditetapkan. Langkah-langkahnya ialah sebagai berikut:

- a. Mengubah penilaian dalam bentuk kualitatif menjadi kuantitatif dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 1. Pedoman penilaian skor  
(Saifuddin Azwar, 2002: 163)

Data Kualitatif	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
K (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

- b. Melakukan Teknik Analisis Data

Tabel 2. Klasifikasi penilaian ideal untuk tiap komponen/materi  
(Eko Putro Widoyoko, 2009: 238)

Rumus	Rerata Skor	Kategori
$X > \bar{X}_i + 1,8 \times sb_i$	> 4,2	Sangat Baik (SB)
$\bar{X}_i + 0,6 \times sb_i < X \leq \bar{X}_i + 1,8 \times sb_i$	> 3,4 - 4,2	Baik (B)
$\bar{X}_i - 0,6 \times sb_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6 \times sb_i$	> 2,6 - 3,4	Cukup (C)
$\bar{X}_i + 1,8 \times sb_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6 \times sb_i$	> 1,8 - 2,6	Kurang (K)
$X > \bar{X}_i - 1,8 \times sb_i$	$\leq 1,8$	Sangat Kurang (SK)

Keterangan :

$$\bar{X}_i \text{ (Rerata Ideal)} = \frac{1}{2} \text{ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal)}$$

$$sb_i \text{ (Simpangan Baku Ideal)} = \frac{1}{2} \text{ (skor maksimum ideal - skor minimum ideal)}$$

$$X = \text{skor empiris}$$

Skor rata-rata dalam pemberian nilai pada produk yang dikembangkan diperoleh rumus sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = rerata skor tiap komponen

$\sum x$  = jumlah skor

$N$  = jumlah penilai