

## **BAB III**

### **STRATEGI DAN PROSEDUR PENGEMBANGAN**

#### **A. Strategi Pengembangan**

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

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan sebuah produk yang digunakan sebagai media pembelajaran, yaitu berupa Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia. Dengan adanya media pembelajaran ini maka diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar para peserta didik kelas V SD pada mata pelajaran IPS.

##### **2. Metode Pengembangan**

Jenis penelitian ini bersifat pengembangan (*developmental*) jika dilihat dari tujuannya, yaitu menghasilkan produk media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>1</sup> Dalam melakukan penelitian, dibutuhkan sebuah model pengembangan instruksional tertentu yang sesuai dengan produk yang akan dikembangkan guna memudahkan proses penelitian tersebut.

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.407.

Penelitian dan pengembangan pendidikan itu sendiri dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industri yang temuannya dipakai untuk mendesain produk dan prosedur, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, dan standar tertentu.<sup>2</sup>

Oleh karena itu, pada penelitian pengembangan media pembelajaran puzzle peta buta, peneliti memakai model yang digunakan untuk pengembangan produk yaitu model *Borg and Gall*. Model *Borg and Gall* terbagi menjadi sepuluh langkah atau tahapan. Langkah-langkah yang digunakan dalam pengembangan produk berupa media pembelajaran yaitu:

a. *research and information collecting*, b. *planning*, c. *develop primary form of product*, d. *preliminary field*, e. *main product revision*, f. *main field testing*, g. *operational product revision*, h. *operational product testing*, i. *final product revision*, j. *dissemination and implementation*.<sup>3</sup>

Berikut merupakan penjelasan secara singkat dari kesepuluh langkah yang dikemukakan oleh *Borg and Gall* dalam Sanjaya.<sup>4</sup>

#### **a. *Research and Informating Collecting***

Tahap riset dan pengumpulan informasi (*research and informating collection*). Pada tahap ini dilakukan studi literatur, pengukuran kebutuhan, dan observasi kelas. Pada tahap ini juga dilakukan analisis kebutuhan.

#### **b. *Planning***

Dalam perencanaan, yang harus terdapat didalamnya yaitu merumuskan tujuan yang akan dicapai pada tiap tahap, merumuskan keahlian serta

---

<sup>2</sup> *Ibid.*, h.195.

<sup>3</sup> Sanjaya, *op. cit.*, h.133-134.

<sup>4</sup> *Ibid.*, h.133-134.

kecakapan yang berkaitan dengan permasalahan, menetapkan sekuen pelajaran serta pengujian kelayakan dalam skala terbatas.

**c. *Develop Primary Form of Product***

Mengembangkan produk awal dengan menyiapkan segala kebutuhan produk, termasuk mempersiapkan bahan-bahan pelajaran, buku pegangan, dan perangkat penilaian.

**d. *Preliminary Testing***

Tahap ini merupakan uji coba awal produk yang dikembangkan. Pada tahap ini uji coba *one to one* diadopsi dengan responden uji coba 3 responden.

**e. *Main Product Revision***

Perbaikan produk awal merupakan perbaikan yang dilakukan berdasarkan masukan yang dilakukan pada uji coba awal.

**f. *Main Field Testing***

Pada tahap ini uji coba lapangan yang dilakukan mengadopsi uji coba *small group* dengan jumlah responden yang lebih banyak dari uji coba awal, yaitu 8 responden yang kemudian data yang dikumpulkan menggunakan kuantitatif.

**g. *Operational Product Revision***

Tahap ini merupakan tahap dimana diadakan perbaikan produk yang dilakukan setelah uji coba lapangan dan merupakan perbaikan yang kedua kalinya.

#### **h. *Operational Field Testing***

Produk yang telah direvisi diujikan kembali kepada responden dengan jumlah yang lebih banyak. Pada tahap ini diadopsi uji coba *field test* dengan responden sejumlah peserta didik yang terdapat dalam satu kelas.

#### **i. *Final Product Revision***

Perbaikan produk akhir ini merupakan perbaikan terakhir yang dilakukan sebelum produk disebarluaskan. Perbaikan yang dilakukan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

#### **j. *Dissemination And Implementation***

Tahap ini merupakan tahapan penyampaian hasil pengembangan produk kepada pengguna atau tahap penyebarluasan produk yang telah dikembangkan.

### **3. Responden**

Responden berasal dari kata respon yang berarti penanggap yaitu orang yang menanggapi. Dalam penelitian responden adalah orang yang diminta memberikan keterangan tentang sesuatu fakta atau pendapat.<sup>5</sup> Adapun responden dalam penelitian pengembangan ini yang dapat dirinci sebagai berikut:

---

<sup>5</sup> Tiyo Widodo, *Istilah-istilah dalam Penelitian Ilmiah*, (<http://edukasi.kompasiana.com/2011/04/01/istilah-istilah-dalam-penelitian-ilmiah-352239.html>). Diunduh tanggal 11 Januari 2015 pukul 19.40.

a. *Expert Review*

*Expert review* adalah ulasan dari pakar atau ahli. Ahli yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah ahli media dan ahli materi. Ahli media dan ahli materi yang dipilih merupakan saran dari dosen pembimbing yaitu dengan ketentuan untuk *expert review* harus orang yang sudah berpengalaman dibidangnya. Ahli media adalah orang yang menguasai teori dan konsep media. Fungsi ahli media disini adalah memberikan penilaian dan masukan dari media yang dihasilkan. Ahli media yang dipilih adalah dua orang dosen PGSD yang memang ahli pada bidang media pembelajaran yaitu Dr. M. S. Sumatri, M.Pd dan Ika Lestari, S.Pd, M.Si.

Ahli materi adalah orang yang menguasai suatu bidang tertentu dan kompeten dalam memberikan penilaian terkait materi yang disampaikan. Pada penelitian dan pengembangan ini yang terlibat adalah seorang dosen IPS dari PGSD yaitu Yustia Suntari, M.Pd dan seorang wali kelas V SDN Sukamaju 3 Depok yaitu Emah Priyana, S.Pd.

b. Pengguna

Pengguna merupakan peserta didik yang akan menggunakan media. Peserta didik yang dipilih yaitu peserta didik dari kelas V SDN Sukamaju 3 Depok. Dengan melibatkan pengguna, maka diharapkan akan adanya masukan-masukan guna menjadi media ini lebih baik. Adapun responden ini dirinci sebagai berikut:

- 1) Uji coba *one to one* atau uji coba terbatas melibatkan 3 responden.<sup>6</sup> Responden dipilih berdasarkan tingkat kemampuan, yaitu responden dengan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Uji coba *one to one* ini dilakukan untuk mendapatkan perbaikan dari produk media pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia yang telah dikembangkan. Dalam prosesnya peneliti mendampingi peserta didik pada saat menggunakan media tersebut. Peneliti melihat dan mencermati apa saja kekurangan yang dirasakan siswa pada saat dilakukannya uji coba *one to one* tersebut. Selama proses mencermati tersebut, kekurangan yang didapatkan akan diperbaiki.
- 2) Uji coba *small group* atau uji coba kelompok kecil melibatkan jumlah responden yang lebih banyak yaitu 8 responden.<sup>7</sup> Seperti pada uji coba *one to one*, responden pada uji coba *small group* juga dipilih berdasarkan tingkat kemampuan, yaitu responden dengan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Pada uji coba *small group*, praktik yang dilakukan sama halnya dengan uji coba *one to one*.
- 3) *Field test* atau uji coba lapangan melibatkan jumlah responden lebih banyak dari uji coba *small group* yaitu berjumlah satu kelas.<sup>8</sup> Jumlah peserta didik dalam satu kelas V di SD Negeri Sukamaju 3 Depok

---

<sup>6</sup>Anon,  
([http://repository.uksw.edu/jspui/bitstream/123456789/4394/4/T1\\_292009144\\_BAB%20III.pdf](http://repository.uksw.edu/jspui/bitstream/123456789/4394/4/T1_292009144_BAB%20III.pdf))  
h.4. Diunduh tanggal 11 Januari 2015.

<sup>7</sup> *Ibid.*, h.5.

<sup>8</sup> *Ibid.*, h.6.

sebanyak 37 orang. Setelah responden menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia, maka responden akan diberikan evaluasi yaitu berupa soal sebanyak 15 soal. Soal-soal yang telah dibuat berupa instrumen hasil belajar yang bertujuan untuk mengukur perubahan yang terjadi pada responden sebelum dan setelah menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia.

#### **4. Tempat dan Waktu Uji Coba**

Penelitian ini dilakukan bekerja sama dengan peserta didik kelas V di SD Negeri Sukmaju 3 Depok. Adapun waktu untuk menyelesaikan seluruh aspek penelitian adalah tujuh bulan. Penelitian dilaksanakan pada akhir semester pertama pada tahun ajaran 2014/2015 dan pada semester kedua tahun ajaran 2014/2015, yaitu bulan Desember 2014 sampai Juli 2015.

#### **5. Instrumen**

Adapun instrumen yang akan digunakan untuk mengukur produk mengacu pada rubrik seleksi visual yang dibuat oleh Sharon E. Smaldino.<sup>9</sup> Smaldino membuat sebuah buku yang menunjukkan bagaimana seluruh teknologi dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran kelas yang didalamnya terdapat berbagai media. Peneliti mengadopsi salah satu rubriknya lalu

---

<sup>9</sup> Smaldino, *op. cit.*, h.362.

dikembangkan oleh peneliti dan disempurnakan oleh dosen pembimbing.

Adapun kisi-kisi instrumen adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Kisi-Kisi Instrumen Analisis Kebutuhan  
(Wali Kelas V SD)

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir pada Instrumen
1	Telaah Dokumen (Kompetensi)	Kompetensi yang Digunakan	1
		Ketercapaian Kompetensi	2, 3, 4
2	Telaah Dokumen (Bahan Ajar)	Penggunaan Bahan ajar dan Sumber Belajar	5
		Kesesuaian Bahan Ajar dengan Kebutuhan Peserta Didik	6, 7, 9
		Kekurangan pada Bahan Ajar dan Sumber Belajar	8
		Kebutuhan yang perlu diadakan untuk bahan ajar dan Sumber Belajar	10

Tabel 3.2  
Kisi-Kisi Instrumen Analisis Kebutuhan  
(Peserta Didik)

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Aspek yang Diukur						Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Menghargai berbagai peninggalan dan tokoh	Keragaman Suku Bangsa	Menyebutkan penyebab keragaman suku bangsa	1						1

sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha dan Islam, keragaman kenampakan alam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia	di Indonesia.	Menyebutkan ciri-ciri yang dapat digunakan untuk mengenal suatu suku bangsa.	2						1
		Mengidentifikasi suku-suku berdasarkan asal-pulaunya				5, 7, 11, 12			4
		Mengidentifikasi suku-suku berdasarkan provinsinya				3, 4, 6, 8, 9, 10, 13			7
		Mengembangkan sikap menghargai antar suku bangsa di Indonesia			14	15			2
	<b>Jumlah</b>			<b>2</b>		<b>1</b>	<b>12</b>		<b>15</b>

Kriteria perhitungan hasil uji coba pada *Pre Test* dapat diketahui melalui

skor, yaitu:

Benar = 1

Salah = 0

Adapun penilaiannya yaitu sebagai berikut:

Jumlah Soal Benar	X	2
<hr/>		
3		

Tabel 3.3  
Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku  
Bangsa Indonesia  
(untuk Ahli Media)

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir pada Instrumen
1.	Visual	Kejelasan gambar	1,2
		Kejelasan bentuk media	3
		Pemberian warna cerah	4,5
		Keseimbangan tampilan antara gambar dengan tulisan	6
		Keterpaduan antara desain kardus kemasan dengan produk	7
		Bebas bias (tidak terdapat elemen-elemen gambar atau tulisan yang mengganggu)	8,9
		Kesesuaian ukuran media	10
2.	Tipografi	Huruf mudah dibaca	11
		Kesesuaian ukuran huruf dengan peserta didik kelas V SD	12
		Jenis tulisan tidak berkait	13
3.	Keamanan dan Ketahanan	Kamanan material produk	14, 15
		Ketahanan material produk	16, 17

4.	Penggunaan Media untuk Peserta Didik	Kemudahan dalam menggunakan media	18
		Kemudahan dalam penyimpanan media	19

Tabel 3.4  
Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia  
(untuk Ahli Materi)

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir pada Instrumen
1	Keselarasan Kompetensi	Keselarasn materi dengan standar kompetensi	1
		Keselarasn materi dengan kompetensi dasar	2
		Keselarasn materi dengan indicator	3
		Keselarasn materi dengan tujuan pembelajaran	4
2.	Materi	Kemenarikan materi	5
		Keaktualan materi	6
		Kefaktualan materi	7
		Media yang dibuat sesuai dengan materi pelajaran	8

		Kemudahan peserta didik memahami materi	9
3	Kesesuaian dengan Karakteristik Peserta Didik	Kesesuaian antara media dengan karakteristik peserta didik	10, 11, 12
4	Tingkat ketertarikan dan keterlibatan	Ketertarikan peserta didik	13
		Keterlibatan peserta didik	14, 15, 16

Setelah seluruh uji coba yang telah dilakukan, lalu hasil dari uji coba tersebut diolah dengan data statistika sederhana yaitu dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert menggunakan skala sikap dengan rentang penilaian 1-4. Skala penilaian yang yang digunakan sebagai berikut.<sup>10</sup>

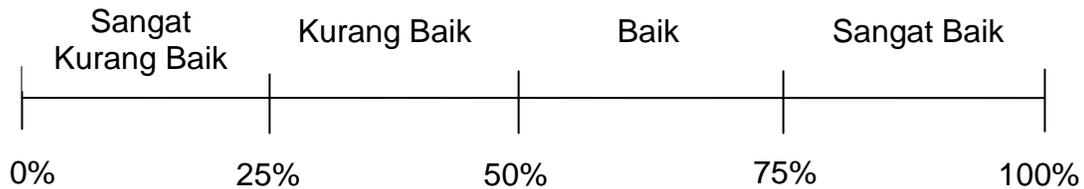
- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = buruk

Setelah data diperoleh dari uji coba *Expert Review*, dilakukan penghitungan untuk mengetahui kualitas dari produk yang dikembangkan. Kriteria perhitungan hasil uji coba pada *Expert Review* dapat diketahui melalui skor rata-rata, yaitu:

$$\frac{\text{Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data}}{(\text{Jumlah Butir Soal} \times \text{Jumlah Poin Tertinggi Soal})} \times 100\%$$

<sup>10</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), h.135.

Selanjutnya, pengembang menafsirkan data kualitatif menjadi data kuantitatif menggunakan acuan berikut ini:



Bagan 3.1  
Garis Rentang Skor

0% - 25% = sangat kurang baik  
 26% - 50% = kurang baik  
 51% - 75% = baik  
 76% - 100% = sangat baik

Selanjutnya, untuk pengambilan data pada tahap uji coba *one to one* yang dilakukan kepada responden adalah dengan wawancara.

Tabel 3.5  
 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Media Pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia (untuk *One to One Evaluation*)

Aspek	Indikator	Nomor Butir pada Instrumen
Visual	Kejelasan gambar	1
	Pemberian warna cerah	2, 3
	Kejelasan bentuk	4
	Kesesuaian ukuran media	5
	Kesesuaian ukuran huruf	6, 7
	Ketertarikan peserta didik	8

Tahap selanjutnya yaitu *small group*. Pada tahap ini, data diperoleh dari angket yang penilaiannya menggunakan skala Guttman. Skala Guttman merupakan skala yang digunakan ketika ingin mendapatkan jawaban yang tegas dari permasalahan yang ditanyakan dan hanya memiliki dua pilihan “Ya dan Tidak”, “Benar dan Salah”, atau “Setuju dan Tidak Setuju”.<sup>11</sup>

Adapun skor untuk skala Guttman yaitu:

Positif = 1

Negatif = 0

Kisi-kisi instrumen yang akan diberikan kepada responden *small group* yang berjumlah delapan orang, yaitu:

Tabel 3.6  
Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia  
(untuk *Small Group Evaluation*)

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir pada Instrumen
1.	Visual	Kemenarikkan gambar	1
		Pemberian warna cerah	2, 3
		Kemenarikkan bentuk	4
		Huruf mudah dibaca	5
		Bebas bias (tidak terdapat elemen-elemen gambar dan	6, 7

<sup>11</sup> Iskani, Pengukuran Skala Guttman Secara Tradisional (<http://www.slideshare.net/indirakaniaputri/pengukuran-skala-guttman-tradisional>). Diunduh tanggal 8 Februari 2015 pukul 21.00.

		tulisan yang mengganggu)	
		Kesesuaian ukuran media	8
		Daya tarik permainan	9
2.	Penggunaan Media untuk Peserta Didik	Kemudahan dalam menggunakan media	10
		Kemudahan dalam penyimpanan media	11
3.	Isi	Pemahaman tujuan pembelajaran	12, 13, 14
		Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	15

Tahapan selanjutnya adalah *field test evaluation*. Pada tahap ini, peneliti mendapatkan data dari tes hasil belajar peserta didik. Adapun tes dilakukan dua kali yaitu *post test*. *Post test* merupakan tes yang dilakukan setelah peserta didik menggunakan media. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar pada peserta didik. *Post test* menggunakan soal yang sama dengan *Pre test* saat analisis kebutuhan peserta didik yaitu sebanyak 15 soal dan berupa pilihan ganda, dengan KKM 8,0.

Tabel 3.7  
Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia  
(untuk *Field Test Evaluation*)

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Aspek yang Diukur						Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Menghargai berbagai peninggalan dan tokoh sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha dan Islam, keragaman kenampakan alam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia	Keragaman Suku Bangsa di Indonesia.	Menyebutkan penyebab keragaman suku bangsa	1						1
		Menyebutkan ciri-ciri yang dapat digunakan untuk mengenal suatu suku bangsa.	2						1
		Mengidentifikasi suku-suku berdasarkan asal pulaunya				5, 7, 11, 12			4
		Mengidentifikasi suku-suku berdasarkan provinsinya				3, 4, 6, 8, 9, 10, 13			7
		Mengembangkan sikap menghargai antar suku bangsa di Indonesia			14	15			2
		<b>Jumlah</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>12</b>			<b>15</b>

Kriteria perhitungan hasil uji coba *post test* pada tahap *field test evaluation* dapat diketahui melalui skor, yaitu:

Benar = 1

Salah = 0

Adapun penilaiannya yaitu sebagai berikut:

$\frac{\text{Jumlah Soal Benar} \times 2}{3}$
---

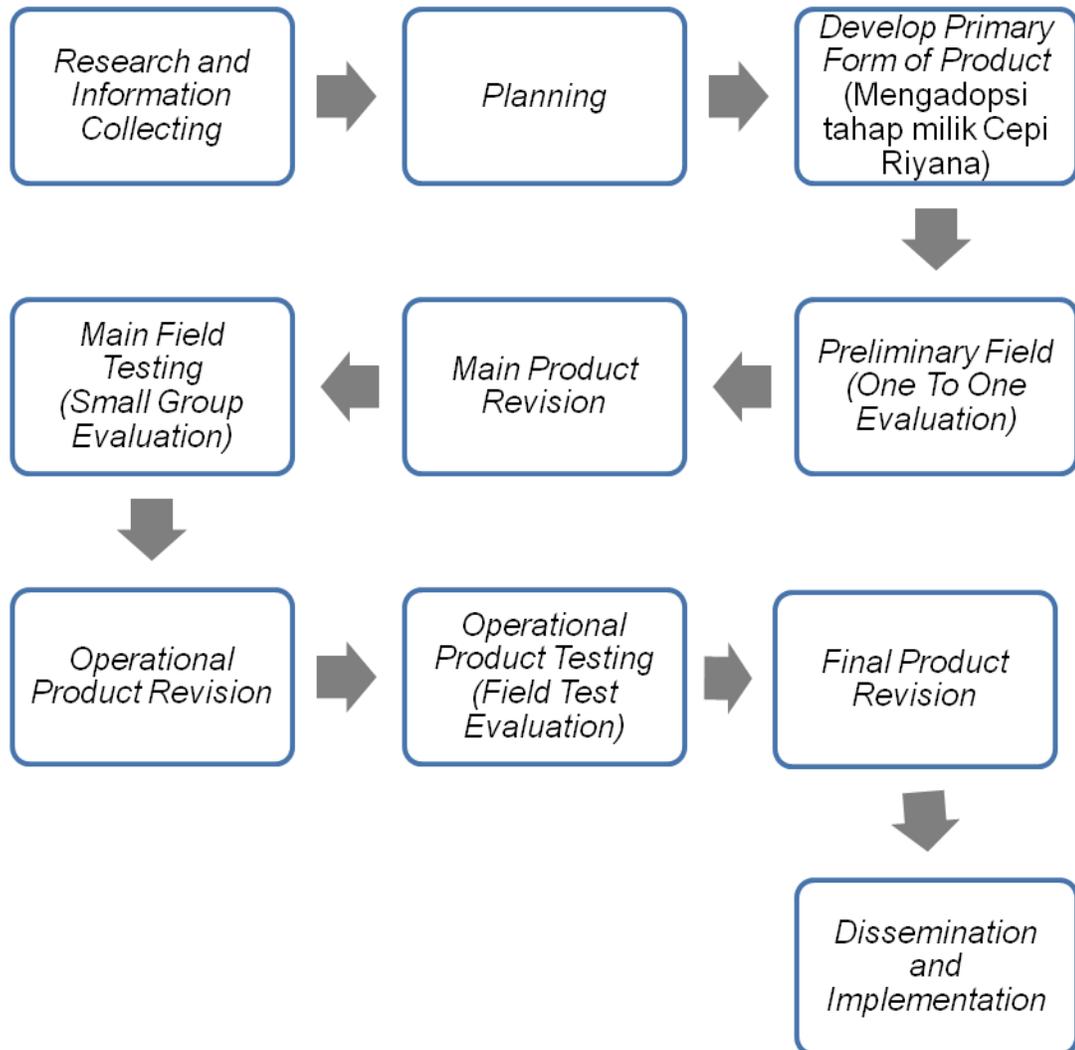
## B. Prosedur Pengembangan

### 1. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Borg and Gall*. Dengan demikian, prosedur pengembangannya sesuai dengan tahap-tahap model *Borg and Gall*<sup>12</sup> yang dijabarkan sebagai berikut:

---

<sup>12</sup> Sanjaya, *op. cit.*, hh.133-134.



Bagan 3.2  
Model Borg and Gall

**a. *Research and Informating Collecting***

Pada tahap riset dan pengumpulan informasi (*research and informating collection*), dilakukan studi literatur, pengukuran kebutuhan, dan observasi kelas (penelitian dalam skala kecil). Pada tahap pertama ini, pengembang melihat secara langsung masalah yang ada di lapangan. Pengembang melakukan studi literatur berkaitan dengan masalah yang sedang dikaji serta persiapan untuk merumuskan kerangka penelitian.

Pengembang melakukan observasi di SD Negeri Sukamaju 3 Depok. Pengembang melakukan analisis kebutuhan pada tanggal 3 Desember 2014. Data diambil dengan cara wawancara kepada wali kelas V mengenai kegiatan pembelajaran di kelas. Serta melakukan pengambilan data dengan cara mengadakan *pre test* kepada peserta didik kelas V. Diketahui bahwa kegiatan pembelajaran sudah menggunakan Kurikulum 2013, namun untuk semester genap, kurikulum kembali ke KTSP 2006. Pengembang melakukan wawancara seputar kompetensi dan media pembelajaran yang digunakan di sekolah dalam pembelajaran IPS. Untuk hasil wawancara mengenai kompetensi, sekolah menggunakan kompetensi yang bersumber dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan), sedangkan untuk media yang digunakan oleh pendidik masih kurang, hal ini dapat dilihat dari monotonnya pendidik yang hanya menggunakan buku cetak sebagai media pembelajaran IPS, selain itu pendidik belum memaksimalkan penggunaan media seperti internet dan LCD, hal ini dikarenakan pendidik yang belum melek teknologi,

sehingga membuat peserta didik merasa bosan dan peminatan terhadap mata pelajaran IPS tidak maksimal, yang menyebabkan hasil belajar peserta didik kurang memuaskan dengan pembuktian yaitu nilai rata-rata *pre test* yang telah dilakukan hanya mencapai 5,15. Maka dari itu, pengembang ingin mengembangkan sebuah media untuk pelajaran IPS, yaitu media yang dapat digunakan untuk bermain sekaligus belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### ***b. Planning***

Dalam perencanaan, yang harus terdapat di dalamnya yaitu merumuskan tujuan yang akan dicapai pada tiap tahap, merumuskan keahlian serta kecakapan yang berkaitan dengan permasalahan, menetapkan pelajaran serta pengujian kelayakan dalam skala terbatas.

Perencanaan merupakan hal yang harus dipikirkan secara matang. Hal ini akan berkaitan dengan tujuan yang akan dicapai nantinya yaitu agar peserta didik bisa mengeksplor kemampuannya dalam materi yang berhubungan dengan kenampakan wilayah Indonesia. Sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif, bermakna, dan peserta didik dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh pengembang yaitu 8,0. Media pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia ini terbuat dari bahan yang tidak membahayakan peserta didik.

Bahan yang digunakan dalam pembuatan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia ini berupa kayu berkualitas baik agar awet dan tahan lama.

### ***c. Develop Primary Form of Product***

Menurut Cipi Riyana proses dalam produksi media secara umum meliputi tiga tahap yaitu 1) perencanaan (pra-produksi), 2) pelaksanaan (produksi), dan 3) pasca-produksi.<sup>13</sup> Berikut rincian pengembangan produk *puzzle* peta buta:

#### 1) Tahap Perencanaan (Pra-produksi)

##### (a) Menentukan Judul

Penentuan judul didasarkan pada jenis media yang akan dikembangkan, pokok bahasan serta sasaran pengguna. Jenis media yang akan dikembangkan berupa puzzle, pokok bahasan yang dikembangkan adalah peta, lebih tepatnya peta buta, dan sasaran penggunaan media ini adalah peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan rincian di atas maka judul yang didapatkan yaitu “Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia”.

---

<sup>13</sup> Cipi Riyana, *Media Pembelajaran*, 2012 (<http://cepiriyana.staf.upi.edu/>). Diunduh tanggal 11 Januari pukul 20.17.

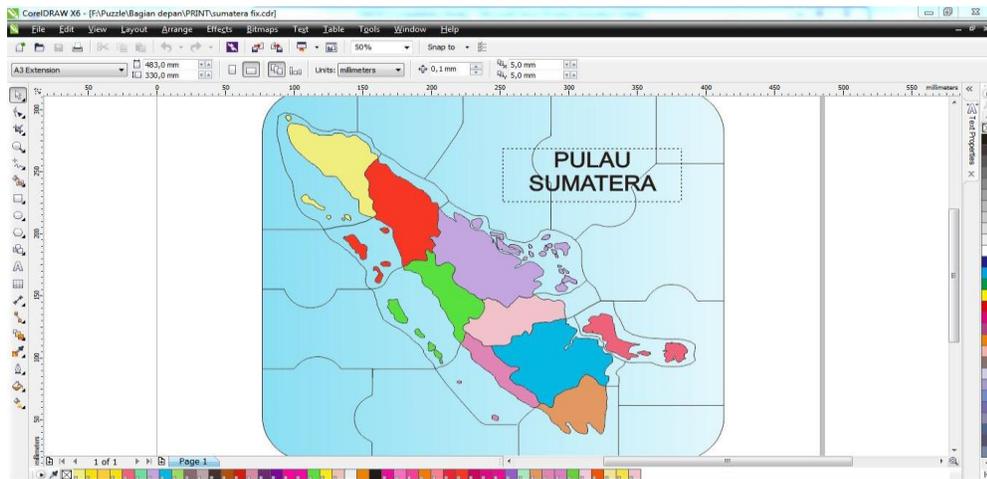
(b) Proses Mengunduh Gambar

Proses ini dilakukan dengan cara mengunduh gambar melalui internet. Gamba-gambar yang diunduh merupakan gambar yang dibutuhkan untuk kelengkapan puzzle peta buta, seperti gambar peta.

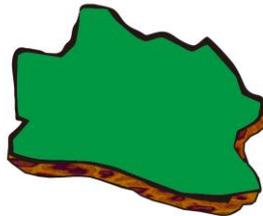
(c) Membuat Desain *Puzzle* Peta Buta

*Puzzle* peta buta didesain menggunakan CorelDraw X6 (64-Bit). Pemilihan CorelDraw X6 (64-Bit) sebagai *software* dalam membuat desain puzzle peta buta ialah karena gambar yang dihasilkan oleh *software* ini lebih bagus, dan ketika diperbesar atau di *zoom in*, gambar tidak pecah. Beberapa langkah yang dilakukan dalam pembuatan *puzzle* peta buta yaitu:

- (1) Langkah pertama yang harus dilakukan yaitu membuat konsep atau kerangka puzzle peta buta. Membuat sketsa peta buta Indonesia, kemudian diberi keterangan pada tiap provinsinya.
- (2) Desain yang dibuat untuk puzzle peta buta dibuat semenarik mungkin dengan warna-warna yang berbeda-beda pada setiap provinsinya, karena peserta didik usia sekolah dasar menyukai warna-warna yang cerah.



Gambar 3.1  
Proses Pewarnaan



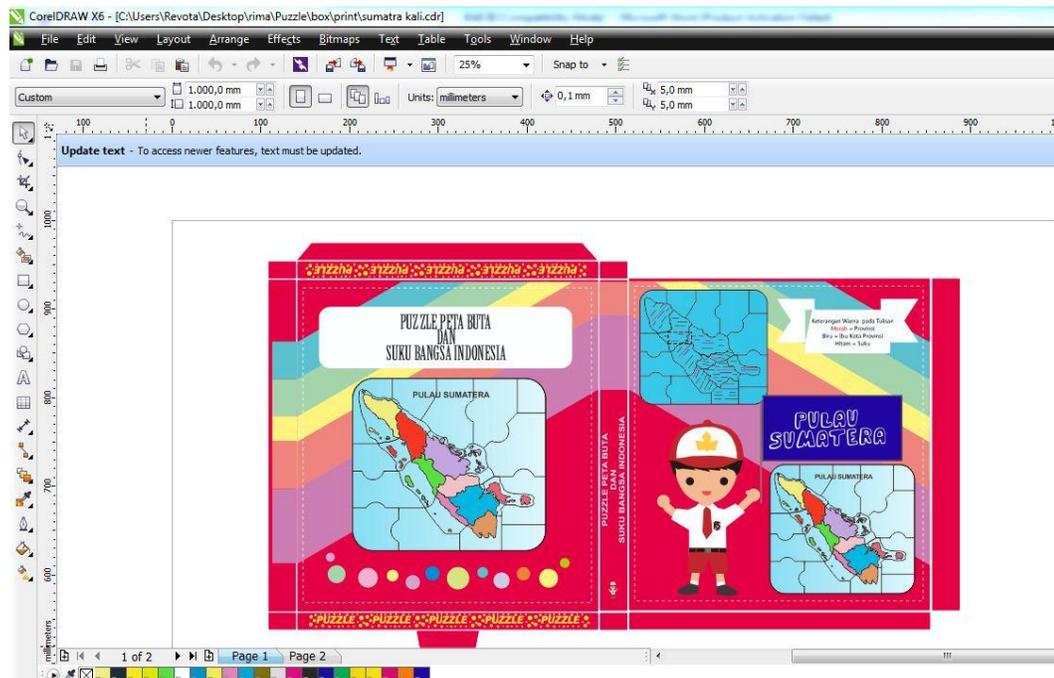
Gambar 3.2  
Desain Bagian Depan Potongan Puzzle



Gambar 3.3  
Desain Bagian Belakang Potongan Puzzle

## (d) Membuat Desain Kemasan Kardus Bagian Luar

Desain kemasan kardus puzzle peta buta menggunakan *software* CorelDRAW X6 (64-Bit) yang berbentuk balok dengan ukuran yang berbeda pada tiap unitnya. Kemasan bertuliskan judul media “Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia” dan ditambahkan gambar-gambar yang menarik.



Gambar 3.4  
Desain Kardus Kemasan Puzzle

## 2) Tahap Pelaksanaan (Produksi)

### (a) Pencetakan Puzzle

Pencetakan puzzle peta buta dicetak di percetakan *Digital Printing* dengan media *sticker vinly*. Selanjutnya *sticker vinyl* direkatkan pada kayu yang telah disiapkan, dengan ukuran yg berbeda pada tiap unitnya dan ketebalannya 0,7 cm.

### (b) Pemotongan Kepingan Puzzle

Hasil perekatan *sticker vinyl* di atas kayu kemudian dipotong-potong sesuai dengan pola bentuk yang telah didesain.

### (c) Pembuatan Kemasan Kardus

Kardus dibuat menggunakan karton *duplex* 500 gram dengan penutup yang berada di kedua sisi samping kanan dan kiri kardus atau pada bagian atas dan bawah.

## 3) Tahap Pasca-produksi

### (a) Meletakkan Perlengkapan Puzzle

Kepingan-kepingan puzzle yang telah dipotong disusun menjadi sebuah puzzle dengan gambar yang padu agar tidak berceceran ataupun hilang.

### (b) Proses Pengemasan Puzzle

Puzzle dikemas dengan desain yang menarik dan *full colour*. Setelah proses ini selesai, maka Puzzle Peta Buta tentang Suku

Bangsa Indonesia sudah dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk pelajaran IPS.

**d. Preliminary Field**

Uji lapangan awal ini dilakukan di SD Negeri Sukamaju 3 Depok. Pemilihan SD ini berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, sekolah ini masih kurang dalam menggunakan media pembelajaran. Pada tahap uji lapangan awal ini diadopsi uji coba *one to one*. Uji lapangan awal ini dilakukan dikelas V sekolah dasar dengan jumlah subjek sebanyak tiga responden, yang memiliki tingkat kemampuan rendah, sedang, dan tinggi dalam hal akademik.

Pada tahap ini, responden belum menggunakan atau memainkan produk, melainkan hanya melihat produk saja. Setelah selesai melakukan uji lapangan awal, peserta didik diwawancarai mengenai penilaian mereka terhadap produk. Hal ini dilakukan agar mendapatkan saran agar produk bisa digunakan sesuai dengan tujuan. Hasil dari uji lapangan produk awal kemudian dianalisis untuk menemukan kelemahan-kelemahannya.

**e. Main Product Revision**

Perbaikan produk pada tahap ini merupakan perbaikan produk yang pertama. Perbaikan produk berdasarkan atas hasil yang telah didapat dari uji lapangan produk awal, sehingga produk menjadi lebih baik.

**f. *Main Field Testing***

Tahap ini merupakan uji lapangan terhadap produk yang telah diperbaiki. Tahap ini mengadopsi uji coba *small group*. Pengujian dilakukan dalam skala yang lebih luas dari sebelumnya, yaitu 8 responden yang terlibat dalam uji coba ini. Pada tahap ini, responden diperlihatkan, serta menggunakan atau memainkan produk. Pengujian ini juga dilakukan di SD Negeri Sukamaju 3 Depok kelas V, dengan responden yang berbeda dari tahap *preliminary field*, yakni responden yang telah berpartisipasi pada tahap *one to one* tidak boleh ikut serta dalam tahap ini. Setelah peserta didik menggunakan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia tersebut, responden diminta untuk memberikan penilaian pada angket.

**g. *Operational Product Revision***

Setelah dilakukan *main field testing*, terjadi perbaikan kembali untuk menyempurnakan produk tersebut. Dengan adanya perbaikan untuk yang kedua kalinya, diharapkan agar produk menjadi sesuai dengan kebutuhan serta dapat menjadi solusi dari permasalahan yang ada.

**h. *Operating Product Testing***

*Operating product testing* merupakan uji lapangan pada skala yang lebih luas lagi dari *main field testing* dan merupakan uji lapangan yang terakhir. Pada uji coba ini mengadopsi uji coba *field test*. Responden yang

diikutsertakan pada tahap ini yaitu sebanyak jumlah peserta didik dalam satu kelas. Pada tahap ini pengumpulan data diambil menggunakan tes pilihan ganda.

Subjek yang dilibatkan peserta didik kelas V SD Negeri Sukamaju 3 Depok dengan jumlah 37 peserta didik. Responden dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen (gender, suku bangsa, serta kecerdasannya) dengan jumlah tiap kelompoknya 4 orang. Responden menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia pada saat proses belajar dengan materi Keberagaman Suku Bangsa Indonesia. Setiap kelompok mendapatkan kesempatan yang sama untuk menggunakan ketujuh unit puzzle secara bergantian. Setelah selesai menggunakan puzzle, responden diberikan soal *post test* untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar.

#### ***i. Final Product Revision***

Setelah data dari uji lapangan terakhir dianalisis, akan terlihat kembali kekurangan-kekurangan yang masih perlu diperbaiki. *Final product revision* merupakan tahap perbaikan terakhir dan penyempurnaan akhir atas produk. Dilakukannya tahap ini diharapkan dapat mengoptimalkan kerja dari produk serta meminimalisir kesalahan dan kekurangan yang mungkin saja terjadi selama proses produksi.

### C. Teknik Evaluasi

Evaluasi merupakan proses pemilihan, pengumpulan, analisis, dan penyajian informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan serta penyusunan program selanjutnya.<sup>14</sup> Teknik evaluasi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah teknik evaluasi formatif. Teknik evaluasi formatif merupakan proses yang dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang efektivitas dan efisiensi bahan-bahan pembelajaran termasuk media.<sup>15</sup> Evaluasi ini dilakukan untuk menentukan apa yang harus ditingkatkan serta direvisi agar produk menjadi lebih efektif serta efisien.

Evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah evaluasi formatif yang menggunakan empat tahap yaitu *review oleh ahli*, *preliminary field (one to one evaluation)*, *main field testing (small group evaluation)* *operating product testing (field test)*.

#### 1. *Expert Review Evaluation*

Pada evaluasi *review* ahli, peneliti melibatkan ahli materi dan ahli media yaitu dosen dari PGSD UNJ, serta ahli materi yang merupakan wali kelas V di SD Negeri Sukamaju 3 Depok. Masing-masing ahli melakukan penilaian dengan menggunakan angket yang dilakukan secara terpisah serta penilaian dilakukan secara objektif.

---

<sup>14</sup> Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), h.4.

<sup>15</sup> Arief Sadiman, *op. cit.*, h.182

Evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan pendapat, masukan dan saran dari sudut pandang masing-masing ahli. Hasil angket yang berisi pendapat dan masukan dari para ahli selanjutnya didiskusikan dengan dosen pembimbing untuk melakukan revisi atau perbaikan.

### 2. *Preliminary Field (One to One Evaluation)*

Setelah melakukan revisi produk berdasarkan *review* para ahli kemudian dilakukan *one to one evaluation* dengan melibatkan 3 orang peserta didik dengan tingkat kemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah dari kelas V SD Negeri Sukamaju 3 Depok. Evaluasi ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai penggunaan produk Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia yang dikembangkan. Kemudian masukan dan pendapat dari responden yang telah diperoleh digunakan untuk melakukan revisi produk.

### 3. *Main Field Testing (Small Group Evaluation)*

Hasil produk yang telah direvisi kemudian dievaluasi kembali dalam kelompok kecil dengan melibatkan 8 peserta didik kelas V SD Negeri Sukamaju 3 Depok untuk mengujicobakan produk. Apabila terdapat kekurangan seperti kesalahan tulisan dan kesalahan pemilihan warna, maka produk akan segera direvisi kembali. Peserta didik yang berpartisipasi pada evaluasi kelompok kecil adalah responden lain yang tidak berpartisipasi pada tahap evaluasi satu-satu (*one to one evaluation*).

#### 4. *Operating Product Testing (Field Test)*

Uji coba ini melibatkan satu kelas V dari SD Negeri Sukamaju 3 Depok dengan jumlah peserta didik sebanyak 37 orang. Uji coba lapangan dilakukan guna mengidentifikasi keefektifan bahan ajar yang dikembangkan.