BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian dan pengembangan. Dipilih karena metode penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji hasil produk tersebut. Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk- produk yang digunakan dalam pendidikan (Setyosari, 2012:215). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2011:408) metode penelitian pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Secara umum tujuan penelitian ada tiga macam yaitu yang bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan (Sugiyono, 2013: 231).Setiap penelitian mempunyai tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan suatu produk media *shooting* multiguna olahraga basket untuk pembelajaran Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kepelatihan Mahasiswa Universitas Jambi dengan langkah-langkah yang sistematis untuk kemudian diuji kelayakannya dari segi media.

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan produk adalah model pengembangan Alessi dan Trollip. Model pengembangan Alessi dan Trollip merupakan model pengembangan yang terdiri dari tiga atribut yang didalamnya terdiri dari tiga tahap. Ketiga atribut tersebut adalah standar (*standards*), evaluasiberkelanjutan (*ongoing evaluation*), dan majemen proyek (*project management*). Sedangkan untuk ketiga tahap tersebut adalah tahap perencanaan (*planing*), tahap desain (*design*), dan tahap pengembangan (*development*).

1) Standar (*Standards*)

33

Standards mendefinisikan kualita

iupayakan oleh tim pengembang. Secara

khusus, suatu set standar berasal dari dua sumber. Pertama, terdapat serangkaian standar yang dibawa tim proyek ke dalam sebuah tabel. Ini mendefinisikan kualitas apa saja yang akan dipilih oleh tim. Kedua, terdapat standaryang berasal dari persyaratan spesifik proyek dan klien. Standar kedua ini jarang bertentangan dengan set yang pertama karena pada set ini dapat ditambah dengan detail yang lebih spesifik, seperti warna dan font yang digunakan, tampilan dan nuansa keseluruhan, dan tingkat konten yang lebih detail.

2) Evaluasi Berkelanjutan (*Ongoing Evaluation*)

Ongoing *evaluation* merupakan suatu proses pengujian, evaluasi, dan revisi terhadap komponen proyek sebelum dimasukkan ke dalam program akhir (Alessi & Trollip, 2001: 410). Selama tahapan berlangsung, evaluasi terus dilakukan sehingga jika terdapat kesalahan, maka proyek dapat langsung diperbaiki. Proses ongoing evaluation yang baik adalah dengan mengetahui standar yang telah ditetapkan. Tidak praktis dan tidak efektif jika hanya menunggu sebuah proyek mendekati penyelesaian sebelum melakukan penilaian apakah standar telah diterapkan. Evaluasi dapat diterapkan pada susunan kata, konten grafis, dan sejenisnya.

3) Manajemen Proyek (Project Management)

Project management adalah atribut yang harus meliputi seluruh proyek agar memiliki pengelolaan sumber daya yang baik, seperti biaya dan waktu (Alessi & Trollip, 2001: 410). Kegiatan project management yaitu mengatur setiap tahapan sehingga dapat berjalan sesuai rencana awal hingga akhir. Bagian dari proses ini adalah perencanaan (*planning*) dalam tahap awal proyek.

3.2 Tahap Pengembangan

1) Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan (planning) adalah sebuah tahap untuk memastikan pemahaman

menyeluruh tentang suatu proyek, dan juga menilai semua kendala mengenai apa saja yang akan dioperasikan (Alessi & Trollip, 2001: 437). Pada tahap perencanaan ini meliputi empat langkah yang akan dijelaskan sebagai berukut.

a) Menetapkan ruang lingkup kajian (*Define the scope*)

Langkah ini mendefinisikan tujuan pengembangan suatu produk media pembelajaran, menentukan hasil yang diinginkan dari produk, mengatur ruang lingkup berupa materi yang digunakan, menentukan tema yang diangkat, dan menentukan target capaian (Alessi & Trollip, 2001: 437).

Pada tahap ini persiapan tujuan dari apa yang ingin dikembangkan, menentukan hasil yang seperti apa yang di inginkan serta ukuran yang di persiapkan sebelum tahap pembuatan.

b) Mengidentifikasi karakteristik mahasiswa (*Identify learner characteristics*)

Langkah ini mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang merupakan sasaran pengguna yang akan dijadikan sebagai target penelitian dalam pengembangan media pembelajaran (Alessi & Trollip, 2001: 439).

Hal mendasar yang menjadikan suatu proses desain instruksional yang baik adalah dengan memahami sifat populasi sasaran yang dituju. Salah satu jalan yang baik untuk memahami peserta didik adalah dengan membuat dokumen yang mendeksripsikan mereka. Informasi yang harus termuat di dalam dokumen adalah informasi yang bersifat umum seperti usia, tingkat pendidikan, kemampuan membaca, dan motivasi.

c) Memproduksi dokumen perencanaan (*Produce a planning document*)

Produce a planning document dilakukan untuk mengontrol data dan informasi sebelum ketahapan selanjutnya (Alessi & Trolip, 2001: 463-464).

Pada tahap ini mempersiapkan apa saja yang di butuhkan pada tahap pengembangan, agar

semua bahan yang di butuhkan tidak mengalami kendala.

d) Memproduksi style manual (*Produce a style manual*)

Style manual adalah bagaimana suatu standar tertentu terbentuk pada setiap proyek (Alessi & Trollip, 2001: 466).

Style manual dapat disebut juga sebagai project standard manual. Style manual menyediakan spesifikasi rinci tentang bagaimana menangani berbagai aspek pengembangan program.

Bahan-bahan dan informasi yang dikumpulkan dapat berupa sumber materi, buku, program multimedia, film, dsb. Perencanaan yang baik adalah dengan mendahulukan tindakan. Suatu proyek akan lebih mungkin berhasil jika telah meletakkan dasar-dasar yang benar sebelum merancang dan mengembangkan.

2) Desain (Design)

Tahap desain merupakan sebuah teknik untuk memfasilitisi pendekatan secara kreatif pada proyek, dan kebutuhan termasuk di dalamnya tampilan, nuansa, dan alur dari program media yang akan dikembangkan (Alessi & Trollip, 2001: 482).

Pada tahap desain ini perhatian beralih ke detail desain rinci keseluruhan proyek media, dengan penekanan khusus pada dokumen media. Dokumen desain yang baik adalah penting dan mengenalkan beberapa prosedur untuk mendesain, konten dan memproduksi dokumen desain yang dikomunikasikan secara efektif terhadap semua rincian kebutuhan untuk menyelesaikan proyek media. Pada tahap ini digunakan tiga langkah yang dijabarkan sebagai berikut.

a) Mengembangkan ide (Develop initial content ideas)

Langkah ini adalah pengembangan ide awal pada konten dan bagaimana menolong orang

lain untuk mempelajarinya (Alessi & Trollip, 2001: 487). Terdapat dua tahap untuk pengembangan ide awal, yaitu: (1) mencari solusi permasalahan dalam pembelajaran; dan (2) penghapusan beberapa gagasan awal. Kemudian dilakukan pengambilan ide awal untuk dialihkan pada konsep yang lebih luas pada program media akhir. Pada langkah ini juga dilakukan proses untuk menghasilkan dokomen desain yang mencangkup kebutuhan semua informasi untuk pengembangan proyek media.

b) Melakukan analisis konsep dan tugas (*Conduct task and concept analyses*)

Ide yang akan disertakan pada program media harus dilakukan analisis. Hal ini dilakukan terutama untuk membantu merancang rincian dan urutan program. Analisis tugas adalah proses menganalisis hal-hal apa saja yang harus dipelajari oleh peserta didik, seperti perilaku dan keterampilan. Sedangkan analisis konsep adalah proses menganalisis konsep itu sendiri, informasi apa saja yang harus dipahami oleh peserta didik (Alessi & Trollip, 2001: 492).

Tujuan dari analisis tugas adalah untuk menentukan urutan yang efisien untuk konten pembelajaran. Sedangkan tujuan dari konsep analisis adalah untuk menghasilkan urutan pembelajaran yang efektif dari ide yang telah ada.

c) Membuat flowchart dan storyboard (Create flowcharts and storyboards)

Flowchart adalah sebuah bagan atau diagram yang menunjukkan bagaimana program berjalan atau mengalir (Alessi & Trollip, 2001: 503).

Dapat dikatakan, *Flowchart* adalah sebuah alat yang digunakan untuk menganalisa komponen dan urutan program, dan untuk mengkomunikasikan informasi. *Flowchart* menunjukkan struktur dan urutan dari awal sampai akhir pada program. *Flowchart* yang baik adalah dengan menyusun gambar ukuran besar dan diikuti dengan *storyboard* untuk mengisi detail visual, selain itu dibuat dalam serangkaian bentuk yang semakin dijabarkan.

Storyboard adalah cara yang umum dan ampuh untuk mengkomunikasikan suatu desain kepada orang lain (Alessi & Trollip, 2001: 514). Storyboard memberikan gambaran visual dari desain yang ada.

3) Pengembangan (Development)

Pengembangan (*development*) adalah implementasi dari desain proyek, mencangkup semua kegiatan yang diperlukan untuk membuat pengembangan produk berupa monopoli ring basket multiguna untuk pembelajaran mahasiswa JPOK Universitas Jambi yang telah disesuaikan, dan panduan untuk peserta didik dan guru. Pada multimedia pendidikan, pengembangan merujuk pada seluruh proses produksi, perbaikan, dan validasi program. Dalam tahap ini terdapat lima langkah yaitu:

- a) Menyiapkan petunjuk penggunaan media pembelajaran
- b) Menyiapkan materi-materi pendukung
- c) Membuat produk
- d) Melakukan uji alpha (evaluasi formatif)

Alpha test adalah pengujian utama sebuah program oleh tim desain dan tim pengembang (Alessi & Trollip, 2001: 548).

Pada pengujian alpha ini pihak-pihak yang terkait seperti ahli media dan ahli materi diminta untuk melakukan evaluasi konten, alur, ketahanan program, dll. Tujuan dari alpha test adalah untuk mengidentifikasi dan kemudian menghilangkan sebanyak mungkin permasalahan. Alpha test harus dilakukan secara formal dengan menggunakan prosedur, tujuan, dan jalan komunikasi. Kedua bentuk tersebut menjadi sebuah standar untuk proyek.

Melakukan revisi pertama

e) Melakukan uji beta (evaluasi formatif)

Beta testing atau pengujian beta adalah pengujian penuh program akhir oleh pengguna akhir (Alessi & Trollip, 2001: 550).

Pengujian beta adalah proses formal dengan prosedur yang baik mengenai apa yang akan dilakukan dan apa yang akan diperhatikan.

Melakukan revisi akhir

3.3 Instrument Pengumpulan Data

Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2013:102). Pada prinsipnya meneliti merupakan kegiatan pengukuran, sehingga harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya disebut instrument penelitian.Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah angket.

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013:192). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yang berbentuk *checklist*. Angket diberikan kepada ahli media dan ahli materi di saat validasi media pembelajaran oleh para ahli, sedangkan angket tertutup diberikan pada uji coba perorangan untuk melihat tanggapan mahasiswa terhadap media pembelajaran, selanjutnya diberikan kepada siswa untuk melihat persepsi terhadap media secara keseluruhan. Berikut adalah angket yang akan digunakan dalam instrument penelitian pengembangan ini:

a. Angket Validasi

Terdapat dua angket validasi yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu angket validasi ahli mediadan angket validasi ahli mediadan angket validasi ahli media yaitu angket penilaian yang akan dilakukan oleh ahli media untuk mengukur

kevalidan ataupun kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan media *shooting* multiguna olahraga basket untuk pembelajaran Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kepelatihan Mahasiswa Universitas Jambi dari aspek media maupun dari aspek teknis. Angket yang kedua adalah angket penilaian validasi materi. Angket penilaian validasi isi atau materi ini akan dilakukan oleh ahli materi untuk mengetahui apakah isi materi dalam media *shooting* multiguna olahraga basket untuk pembelajaran Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kepelatihan Mahasiswa Universitas Jambi. Angket yang diberikan berupa *rating scale* dengan 5 kategori penilaian dari yang tertinggi, yaitu: 5,4,3,2,1 sebagai bentuk instrumen validasi untuk menilai kelayakan produk untuk diujicobakan disertai dengan komentar dan saran untuk perbaikan produk.

Kisi-kisi instrument angket validasi ahli media yang digunakan dalam pengembangan media shooting multiguna olahraga basket untuk pembelajaran Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kepelatihan Mahasiswa Universitas Jambi ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media

No	Aspek	Nomor	Jumlah
	Ī	pertanyaan	pernyataan
1	Keefektifan dan efisiensi	1,2	2
2	Reliabilitas	3,4	2
3	Maintainabilitas	5,6	2
4	Usabilitas	7,8	2
5	Ketepatan pemilihan bahan	9,10	2
6	Kompabilitas	11,12	2

Sumber : Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran (Romi Satria Wahono, 2006)

Kisi-kisi instrument angket validasi materi yang digunakan dalam pengembangan media *shooting* multiguna olahraga basket untuk pembelajaran JPOK Mahasiswa Universitas Jambi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Validasi Angket Ahli Materi

No	Aspek	Nomor	Jumlah
		pertanyaan	pernyataan
	Aspek pembelajran		
1	Kelengkapan	1,2,3	3

2	Kemudahan untuk praktek	4,5	2
4	Kesesuaian Ukuran	6,7, 8,9,10	5

Sumber : Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran (Romi Satria Wahono, 2006)

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Respon Mahasiswa

No	Aspek penilaian	Indikator	No butir	Jml soal
1	Karakteristik media	Kemenarikan bentuk media	1	1
2	Teknik dan metode permainan	Kemudahan Praktek	2	1
3	Tanggapan terhadap media	Senang belajar dengan media pembelajaran	3	1
		Kemenarikan media pembelajaran	4	1
4	Motivasi belajar	Meningkatkan motivasi dan keinginan menggunakan media	5-10	6

3.4 Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh, selanjutnya adalah menganilisis data tersebut. Deskriptor yang diberikan pada validasi ahli media 12 item pertanyaan, sehingga secara teoritik akan diperoleh skor minimal 12 dan maksimal 60 dimana interpretasi skor tersebut adalah sebagai berikut :

Skor minimum : 1 x 12 (deskriptor yang dinilai)=12

Skor maksimal : 5 x12 (deskriptor yang dinilai)=60

Kategori criteria : 5

Rentang nilai $:\frac{60-12}{5} = 9,6$

Tabel 3.4 Kategori Tingkat Validasi Ahli Media

No.	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validasi
1	5	51-60	Sangat baik
2	4	41-50	Baik
3	3	31-40	Cukup Baik
4	2	21-30	Kurang Baik
5	1	12-20	Sangat Kurang Baik

Deskriptor yang diberikan pada validasi ahli materi sebanyak 10 item pertanyaan, sehingga secara teoritik akan diperoleh skor minimal 10 dan maksimal 50 dimana interpretasi skor tersebut adalah sebagai berikut :

Skor minimum : 1 x 10 (deskriptor yang dinilai)=10

Skor maksimal : 5 x 10 (deskriptor yang dinilai)=50

Kategori criteria : 5

Rentang nilai $: \frac{50-10}{5} = 8$

Tabel 3.5 Kategori Tingkat Validasi Ahli Materi

No.	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validasi
1	5	46-50	Sangat baik
2	4	37-45	Baik
3	3	28-36	Cukup Baik
4	2	19-27	Kurang Baik
5	1	10-18	Sangat Kurang Baik

Deskriptor yang diberikan untuk uji coba kelompok kecil sebanyak 10 pertanyaan, sehingga secara teoritik akan memperoleh skor minimal 10 dan maksimal 80 dimana interpretasi skor tersebut adalah sebagai berikut:

Skor minimum : 1 x 10 (descriptor yang dinilai)=10

Skor maksimal : 5 x 10 (descriptor yang dinilai)=50

Kategori criteria : 5

Rentang nilai :

$$\frac{50-10}{5}=8$$

Tabel 3.6 Kategori Tingkat Responden

No.	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validasi
1	5	46-50	Sangat baik
2	4	37-45	Baik
3	3	28-36	Cukup baik
4	2	19-27	Kurang baik
5	1	10-18	Sangat Kurang baik