

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

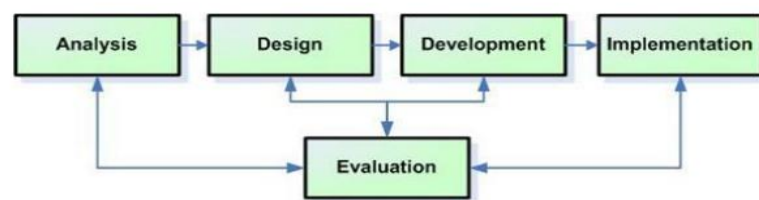
3.1 Model Penelitian Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan di dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carey (1996) untuk merancang sistem pembelajaran. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini mudah dipahami, selain itu juga model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran yang dikembangkan. Model ini disusun secara terprogram dengan kegiatan sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan media belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak .

Tegeh & Kirna (2010) menyatakan tahapan penelitian pengembangan pada model ADDIE yaitu :

- 1) Analisis (*Analysis*),
- 2) Desain/perancangan (*Design*)
- 3) Pengembangan (*Development*)
- 4) Implementasi/eksekusi (*Implementation*)
- 5) Evaluasi/umpan balik (*Evaluation*).

Kelima tahap prosedur pengembangan tersebut dapat dilihat pada bagan tahap-tahap pengembangan sebagai berikut.



Gambar 2 Model Pengembangan ADDIE (*Dick and Carey*)

- 1) Tahap analisis (*Analyze*) meliputi kegiatan sebagai berikut :
 - a. Melakukan analisis kompetensi yang dituntut kepada peserta didik

- b. Melakukan analisis karakteristik peserta didik tentang kapasitas belajar, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek lain yang terkait
 - c. Melakukan analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi.
- 2) Tahap Perancangan (*Design*) dilakukan dengan kerangka acuan sebagai berikut :
- a) Untuk siapa media pembelajaran dirancang?
 - b) Kemampuan yang diinginkan untuk dipelajari?
 - c) Bagaimana materi pelajaran atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik ?
 - d) Bagaimana anda menentukan tingkat penguasaan yang sudah dicapai (asesmen dan evaluasi) ?
- 3) Tahap Pengembangan (*Development*) yang meliputi kegiatan pengumpulan bahan/materi media pembelajaran berbasis multimedia interaktif, pembuatan gambar-gambar ilustrasi, pengetikan, dan lain-lain. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan penyusunan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan bantuan software-software yang dibutuhkan.
- 4) Tahap Implementasi / Eksekusi (*Implementation*). Hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran.

Tahap Evaluasi / Umpan balik (*Evaluation*) yang meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk menyempurnakan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik dan kualitas pembelajaran secara luas. Dalam penelitian ini hanya dilakukan evaluasi formatif, karena jenis evaluasi ini berhubungan dengan tahapan penelitian pengembangan untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan.

3.2 Karakteristik Model/Instrumen yang Dikembangkan

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah siswa XI IPS 1 di SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya sebagai prapenelitian, 1 dosen sebagai ahli uji materi dan 1 dosen ahli uji media pembelajaran. Pada tahap pengujian produk ini peneliti melakukan kolaborasi dengan guru penjas dan wakasek kurikulum SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya.

3.3 Prosedur / Langkah-langkah Pengembangan

3.3.1 Penelitian Pendahuluan

Pada pelaksanaan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) peneliti tidak hanya menemukan sebuah masalah tetapi juga sebuah potensi. Peneliti melihat media pembelajaran yang digunakan dirasa belum tepat dan melihat potensi pengembangan media pembelajaran dirasa tepat untuk memberikan referensi media pembelajaran baru yang dibutuhkan oleh guru dan peserta didik. Selain daripada itu media pembelajaran memiliki manfaat khusus yaitu ; (1) penyampaian materi dapat diseragamkan, (2) proses pembelajaran menjadi lebih menarik, (3) proses belajar siswa lebih interaktif, (4) kualitas belajar siswa dapat meningkat, (5) jumlah waktu belajar dapat ditingkatkan, (7) peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif.

Model yang akan dikembangkan peneliti dalam menentukan konstruk atau konsep adalah model ADDIE. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini mudah dipahami, selain itu juga model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran yang dikembangkan. Model ini disusun secara terprogram dengan kegiatan sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan media belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak

Model ADDIE dalam mendesain sistem instruksional menggunakan pendekatan sistem. Esensi dari pendekatan sistem adalah membagi proses perencanaan pembelajaran ke beberapa langkah, untuk mengatur langkah-langkah ke dalam urutan – urutan logis, kemudian menggunakan output dari setiap langkah sebagai input pada langkah berikutnya (Januszewski dan Molenda, 2008).

Model instruksional ADDIE merupakan proses instruksional yang terdiri dari lima fase, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi yang dinamis. Tahapan dari Model ADDIE diimplementasikan sebagai berikut :

1) Analisis

Dalam tahapan ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran dalam tujuan pembelajaran, beberapa analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a) Analisis kurikulum dan materi

Analisis kurikulum dan materi digunakan untuk menentukan materi yang akan digunakan dalam media pembelajaran, harus sesuai dengan kurikulum dan bahan ajar yang digunakan di SMA. Saat ini, kurikulum yang digunakan di Indonesia yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan dan kurikulum 2013. Bahan ajar PJOK pada kurikulum 2013 berada pada materi shooting sepakbola. Langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis pada kompetensi dasar dan kompetensi inti materi shooting dalam permainan sepakbola, kemudian mengurutkan indikator-indikator materi ajar sesuai dengan skala prioritas.

b) Analisis kebutuhan pengguna

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk menentukan kompetensi yang perlu dipelajari siswa, sehingga dapat menentukan media pembelajaran berbasis Android yang tepat digunakan dalam pembelajaran.

c) Analisis isi program

Analisis isi program harus disesuaikan dengan silabus dan sesuai dengan materi shooting sepakbola. Hal ini dilakukan agar isi dan tujuan media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan silabus dan kurikulum yang berlaku.

d) Analisis spesifikasi

Pada tahap ini dilakukan analisis persyaratan minimal sebuah perangkat mobile (smart phone) yang dapat digunakan untuk mengoperasikan media pembelajaran berbasis Android.

e) Analisis kerja

Pada tahap analisis kerja dilakukan untuk menentukan kerja dari sebuah media pembelajaran terkait dengan fungsi tombol dan navigasi yang terdapat pada media pembelajaran.

2) Desain

Sebelum membuat produk media pembelajaran, peneliti melakukan sebuah perancangan yang bertujuan agar media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan kebutuhan subjek. Perancangan yang dilakukan dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga tahapan rancangan yaitu perancangan data, perancangan navigasi, dan perancangan user interface. Ketiga rancangan tersebut merupakan gambaran awal dari pengembangan media pembelajaran.

a) Perancangan data

Perancangan data dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti mengumpulkan materi ajar yang sesuai dengan kompetensi dasar dan kompetensi inti, menentukan penggunaan teks dari segi jenis, warna, dan ukuran. Menentukan dan memuat gambar-gambar sebagai pendukung materi ajar sehingga siswa lebih interaktif.

b) Perancangan navigasi

Penggunaan navigasi dapat membantu pengguna dalam menggunakan media pembelajaran, karena tanpa adanya sebuah navigasi pengguna akan kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran.

c) Perancangan user interface

Perancangan user interface sangat penting karena dapat memudahkan pengguna untuk mengakses aplikasi.

3) Pengembangan

Tahap pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu membuat produk media pembelajaran berbasis Android menggunakan bantuan software coreldraw x7 untuk membuat desain story board dan software Android studio untuk membuat file jenis apk pada materi shooting sepakbola. Setelah media pembelajaran selesai dibuat, maka dilakukan uji validasi instrumen yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.

4) Implementasi

Implementasi hasil produk ini di uji coba kepada pengguna dalam hal tersebut bertujuan untuk mengetahui respon siswa terkait media pembelajaran yang sedang dikembangkan.

5) Evaluasi

Setelah produk media pembelajaran diuji cobakan pada pengguna, maka langkah berikutnya yaitu menanyakan umpan balik kepada pengguna, kemudian didapatkan data hasil penelitian yang kemudian data tersebut dianalisis sehingga dapat menyimpulkan produk yang sedang dikembangkan layak digunakan atau tidak.

3.3.2 Perencanaan Pengembangan Model

Dalam pengembangan produk yang perlu dilakukan adalah merancang model/desain produk yang akan dikembangkan. Peneliti melakukan sebuah perancangan yang bertujuan agar media yang dibuat sesuai dengan kebutuhan subjek.

1) Rancangan Menu Intro



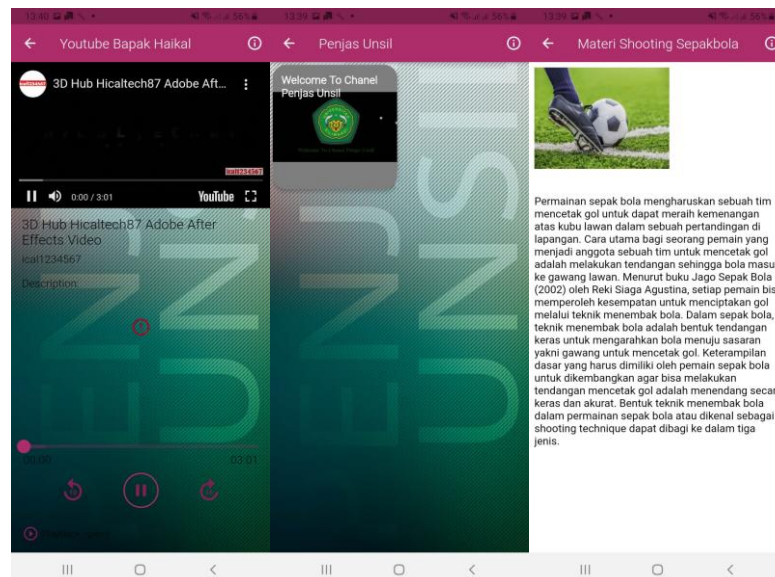
Gambar 3 Rancangan Menu Intro

2) Rancangan Halaman utama



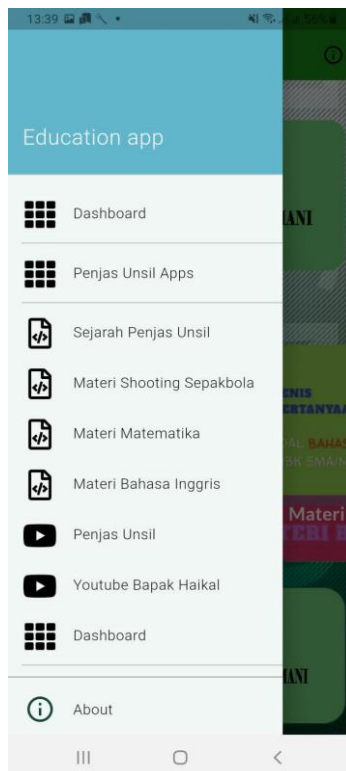
Gambar 4 Rancangan Halaman Utama

3) Rancangan Sub Menu Materi



Gambar 5 Rancangan Sub Menu Materi

4) Rancangan Panduan dan Tentang Aplikasi



Gambar 6 Rancangan Panduan dan Tentang Aplikasi

3.3.3 Validasi, Evaluasi dan Revisi Model

1) Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai rancangan produk secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan (Sugiyono, 2013, hlm.172)

Langkah – langkah dalam memvalidasi desain bahan ajar adalah berkomunikasi dengan tenaga ahli materi dan ahli media pembelajaran. Peneliti meminta kepada tenaga ahli sebagai validator untuk menilai dan memberikan masukan-masukan baik dari segi kelebihan maupun kelemahan produk pengembangan. Hasil dari penilaian yang diberikan tenaga ahli digunakan sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan pengembangan bahan ajar agar sesuai dengan produk yang diharapkan. Desain produk yang telah dibuat oleh peneliti kemudian di validasi oleh ahli materi, dan ahli media pembelajaran. Ahli media 1 orang dan ahli materi 1 orang validator yang berasal dari Universitas Siliwangi.

2) Evaluasi Desain

Evaluasi desain dilakukan setelah mendapatkan penilaian dari para ahli. Semua masukan, kritik, saran dan rekomendasi dari para ahli dan guru berpengalaman dicatat dan dijadikan dasar untuk memperbaiki desain produk yang dikembangkan (Putra, 2011, hlm.170). Produk yang mendapat validasi dari validator akan dapat diketahui kelemahannya, kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Setelah produk validasi pada tahap selanjutnya yaitu produk yang dikembangkan direvisi agar mendapatkan predikat baik.

3) Revisi Desain

Revisi desain yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba awal. Hasil uji coba lapangan tersebut diperoleh informasi kualitatif tentang program atau produk yang dikembangkan. Berdasarkan data tersebut apakah masih diperlukan untuk melakukan evaluasi yang sama dengan mengambil situs yang sama pula (Setyosari, 2010, hlm.206). Revisi produk ini dilakukan apabila dalam melakukan uji coba produk ke siswa masih terdapat kelemahan yang perlu diperbaiki, sehingga nantinya dapat digunakan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan.

4) Uji Coba Produk

Produk yang telah direvisi kemudian diujikan dengan kegiatan pembelajaran untuk mendapatkan informasi atau respon kemenarikan dari media pembelajaran berbasis android. Uji produk ini dilakukan dengan telaah pakar, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

a) Uji Telaah Pakar (*Expert Judgement*)

Uji telaah pakar ini akan dilakukan pada guru mata pelajaran PJOK kelas XII, uji telaah pakar meliputi mencermati produk yang telah dihasilkan dan memberikan saran terhadap media untuk memperbaiki kekurangan media. Dan berdasarkan uji coba akan dilakukan revisi.

b) Uji Coba Kelompok Kecil (*Smaal Group Try-Out*)

Revisi produk yang telah dilakukan berdasarkan uji telaah pakar, produk akan di uji cobakan kepada kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil ini akan dilakukan kepada peserta didik SMA kelas XII dengan jumlah 12 peserta didik yang

diambil di SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya. Peserta didik melihat dan melakukan pembelajaran dengan produk tersebut kemudian memberikan penilaian serta saran tentang produk pembelajaran.

c) Uji Coba Lapangan (*Field Try-Out*)

Setelah produk direvisi berdasarkan saran dari uji kelompok kecil, kemudian uji lapangan akan dilakukan dengan memberikan pengenalan terhadap produk yang telah dihasilkan yaitu media pembelajaran. Uji lapangan ini akan dilakukan kepada peserta didik yang lebih heterogen, yaitu dengan dilakukan pada siswa SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya kelas XII IPS 1 sebanyak 31 siswa atau responden. Pemberian angket dan penilaian akan dilakukan oleh peneliti lalu responden mengisi angket tersebut. Hasil dari uji lapangan ini akan menjadi uji final dalam pengembangan media pembelajaran berbasis android. Validasi produk dilakukan oleh ahli yang mumpuni dalam bidangnya, yaitu 1 ahli materi dan 1 ahli media pembelajaran. Pengujian ahli media pembelajaran memberikan penilaian terhadap produk yang mencakup kelayakan isi, kelayakan kegrafisan, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa.

3.3.4 Implementasi Model

Produk yang telah dinyatakan layak (valid) akan digunakan pada *online classroom*. Sebagaimana pembelajaran daring yaitu pembelajaran yang memadukan pembelajaran *offline* dengan pembelajaran *online*, secara teknis peneliti memberikan pembelajaran *online* yang akan menggunakan *output* aplikasi pada saat satu hari sebelum pembelajaran. Sehingga pembelajaran di kelas dengan materi yang lebih sederhana dapat tersampaikan dan media pembelajaran yang dibuat dapat menjadi suplemen pembelajaran.

Pengimplementasian model yang dikembangkan akan dilakukan kepada kelas XII IPS 1 di SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya. Peneliti berharap produk yang dikembangkan dapat bermanfaat didalam proses pembelajaran dan dapat memudahkan pendidik dan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran.

		Maret 2021				April 2021				Mei 2021				Juni 2021			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisis																
2	Desain Aplikasi																
3	Pengembangan Aplikasi																
4	Revisi																
5	Implementasi																
		Juli 2021															
1	Analisis																
2	Desain Aplikasi																
3	Pengembangan Aplikasi																
4	Revisi																
5	Implementasi																

Keterangan :

- a. No : Jumlah kegiatan
- b. Kegiatan : Aktifitas yang dilaksanakan
- c. Nomor Pada Keterangan Bulan : Menandakan minggu dalam 1 bulan
- d. Tanda : Tidak Melaksanakan Kegiatan
Tanda : Melaksanakan Kegiatan